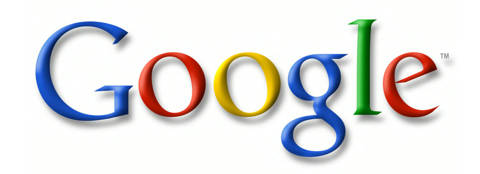





HARVARDIANA
ET
VE RI
TAS
CHRISTO
ECCLESIAE
ACADEMIA · IN · NOV · ANG ·





Abhandlungen.

Die bisher bekannten Pflanzen Slavoniens.

Ein Versuch

von

Steph. Schulzer v. Müggenburg, Aug. Kanitz u. Jos. Arm. Knapp.

Vorgelegt in der Sitzung vom 2. October 1865.

> Mögen diese Studien überhaupt Manchen unergiebig geschienen haben und noch scheinen; mir sind sie jederzeit vorgekommen als eine würdige, ernste Aufgabe, die sich bestimmt und fest auf unser gemeinsames Vaterland bezieht und die Liebe zu ihm nährt.
> Jakob Grimm.

Drei und achtzig Jahre sind verflossen, seitdem Piller und Mitterpacher Slavonien besuchten; siebzehn Jahre später reiste Kitaibel im Jahre 1800 über Sirmien in das Banat; doch schon bald darauf im Jahre 1808 kam Kitaibel mit Professor Fabriczy neuerlich nach Slavonien und durchforschte dieses Land drei Monate lang. Die Resultate dieser Reise bilden heute noch eine der wichtigsten Quellen unserer botanischen Kenntnisse über Slavonien. Zu Kitaibel's Zeiten waren übrigens einige Männer in Slavonien, die sich ebenfalls um dessen Flora Verdienste erwarben, es sind diess Raphael Wolny damals Director des Lyceums in Karlovic, hochverdient um die Flora dieser Gegend und Dr. Andreas Buday Physicus des Sirmier Comitates in Vukovár; ausserdem erhielt auch Kitaibel von Fácz Apotheker in Essek und Kittel einige Beiträge.

Noch bei Lebenszeit Kitaibel's (1816) kam Rumy an Wolny's Stelle nach Karlovic, obzwar ein sonst sehr befähigter Mensch scheint er von Botanik sehr wenig verstanden zu haben und seine erst zwanzig Jahre nach seinem Abgange von Karlovic erschienene Arbeit über dieses

Gebiet beweiset nur zu traurig die obige Behauptung, denn sie trägt die zu deutlichen Spuren eines ungeschickten Compilirens.

Anton Rochel berührte auf seinen Reisen in das Banat Slavonien und gab auch einige Mittheilungen hierüber in seinen Werken.

Domherr Josef Host in Agram sandte auch einige Beiträge über slavonische Pflanzen für seines Bruders Flora austriaca.

Auch der Apotheker Thomas Nendtwich aus Fünfkirchen hat um Essek botanisirt, wie dies einige Exsiccaten beweisen.

Dr. Anton Pavich weil. Physikus des Požeganer Comitates († 1853) botanisirte um Požega fleissig und hinterliess sein Herbarium dem Požeganer Gymnasium, sowohl er als Dr. Georg Streim Physikus des Sirmier Comitates in Vukovár schickten häufig Pflanzen an Dr. Heuffel in Lugos, der auch Sirmien einmal flüchtig bereist zu haben scheint. Der gegenwärtige Landesprotomedicus von Croatien und Slavonien Dr. Josef Calasanz Ritter von Schlosser in Agram und der Obergespan des Kreutzer Comitates Ludwig von Farkaš-Vukotinović besuchten auch dieses Gebiet.

August Schneller k. k. Rittmeister a. D. in Presburg durchforschte genauer die Gegend von Čerević und erhielt mehrere Beiträge von Carl Stoitzner damals Lehrer daselbst und dem Apotheker Grossinger in Neusatz. Ich selbst habe von Stoitzner Pflanzen aus dieser Gegend gekauft, und so wurde mir Gelegenheit geboten nicht nur einzelne Angaben Schneller's zu revidiren, sondern auch sein Verzeichniss zu bereichern.

Dr. Josef Pančić Professor in Belgrad botanisirt fleissig in Semlin und durchforschte im Jahre 1857 die Umgebung von Slankamen und Illok, wie er auch nicht unterliess Studien an Wolny's dem Karlovicer Lyceum gehörigen Herbarium zu machen; alle diese Resultate stellte mir Herr Professor Pančić bereitwilligst zur Disposition.

Ich selbst besuchte Ende Juli und Anfangs August 1864 den östlichen Theil Slavonien's und wurde bereitwilligst bei dieser Gelegenheit vom Apotheker Stephan Deszáthy und dessen Assistenten Julius Vidaković in Essek, wie auch dem Hauptmanne von Schulzer in Vinkovce, dem em. Apotheker Matthias Kirchbaum einem guten Kenner der Flora der Umgegend Vukovár's, einem der wenigen jetzt lebenden, die noch Kitaibel in Vukovár gesehen, dann dem Physikus der Stadt Essek Dr. Blauhorn (der mir seine meteorologische Beobachtungen über Essek überliess), dem herrschaftlichen Ingenieur Carl von Glembay, Gutsbesitzer Capistran von Adamović beide in Čepin, Pfarrer Ludwig Tompak in St. Lukač (die mir interessante Mittheilungen über die dortigen Entsumpfungarbeiten machten), dem Honorar-Comitatsingenieur in Vukovár Felix Streim und dem Verwaltungs-

officier in Cerna Alexander Skorić auf das angelegentlichste unterstützt, wesshalb ich ihnen Allen herzlich danke.

Da ich während meines Aufenthaltes in Slavonien den Entschluss fasste, nicht einen einfachen Reisebericht sondern ein Verzeichniss aller bis jetzt bekannten Pflanzen Slavoniens zu verfassen, und ich selbst während meiner dortigen Anwesenheit den Mangel eines solchen stark empfand, machte ich mich nach meiner Ankunft in Wien gleich an die Arbeit, theils unvorhergesehene Ereignisse, theils solche die mein Beruf mit sich brachte verkümmerten meine Tage und so geschah es, dass ich oft monatelang unterbrechend erst im Juni fertig wurde!! Doch als ich schon die Arbeit unserer Gesellschaft vorgelegt hatte, fand ich, dass sie zu lückenhaft wäre und forderte meinen Freund stud. med. J. A. Knapp auf, nach Slavonien zu gehen und den von mir nicht bereisten westlichen Theil zu durchforschen, er that diess, nachdem ihm die Reise durch die Zuvorkommenheit der löblichen Gesellschaft ermöglicht wurde und war den ganzen August und Anfangs September im Veroviticer und Požeganer Comitate, das dort gesammelte Material liegt hier bearbeitet vor, so wie wir die Cormophyten und Anthophyten gemeinsam für den Druck vorbereiteten mit Ausnahme der Bemerkungen, die wenn nicht das Gegentheil bemerkt ist von mir herrühren.

Mein sehr geehrter Conauctor wurde auf seiner Reise freundlich aufgenommen und unterstützt vom Comitatsphysikus Dr. Johann Janson in Našice, Apotheker Stephan Deszáthy und Professor Georg Penz in Essek, Apotheker Stephan Mernyik in Našice, Pfarrer Josef Kršnjavi in Orahovica, Maximilian Vukanović Hegumen (Prior) des Duzluker Klosters, Dr. Anton Anger in Vučin und Eduard Axmann Geschäftsführer der Glashütte Zvečovo, der ihm die Ersteigung des Papuk ermöglichte.

Unentgeltlichen Vorspann erhielt er von den Notären Paul Topalović in Orahovica, Stephan Belejać in Vučin, Peter Novaković in Mikleus; und ausserdem stellte ihm Graf Ferdinand Pejačević einen Wagen von Našice nach Essek zur Disposition, den er auch dankbar benützte. Der Director des Požeganer Gymnasiums Ignaz von Bartulić erlaubte ihm die Durchsicht des Pavich'schen Herbars, dessen Revision konnte wegen Mangels der wissenschaftlichen Behelfe und Kürze der Zeit nicht vorgenommen werden. Allen diesen Herrn danke ich in seinem Namen herzlich.

Die Geschichte der cryptogamischen Durchforschung ist bei weitem kürzer und unsere Angaben hierüber sind noch lückenhafter. Hauptmann Stephan Schulzer von Müggenburg macht schon seit 17 Jahren in Slavonien mycologische Studien, das Endresultat dieser Forschungen unseres gewiegtesten österreichischen Mycologen ist in einem Manuscripte von vier Bänden mit zahlreichen sorgfältig ausgeführten Aquarellen,

so dass auch eine einzige Species nicht zu finden ist, bei welcher nicht die Zeichnung der Species, ja grösstentheils auch der Entwickelungsgeschichte zu sehen wäre. Aus diesem grossartigen Werke, welches sich auf ganz Ungarn bezieht und welches, wir wollen wenigstens hoffen, von der ungarischen Akademie zum Nutzen der Wissenschaft bald erworben werden wird, ist auszugsweise das Verzeichniss sämmtlicher von ihm beobachteten Pilze entnommen und vom Verfasser selbst zusammengestellt für diese Arbeit freundschaftlichst überlassen worden.

Was die übrigen Bryophyten betrifft, sind sie mit Ausnahme von zweien sämmtliche von J. A. Knapp gesammelt und den Herren Professor Dr. Alexander Braun in Berlin, Jakob Juratzka und Dr. H. W. Reichardt in Wien bestimmt worden. Wir danken auch diesen Herren ganz ergebenst für ihre Freundlichkeit.

Noch einer wichtigen Bereicherung, die dieses Werk erhielt, will ich erwähnen, es ist dies das Verzeichniss der slavonischen Pflanzen im Herbare Wolny's im Pester Nationalmuseum; es ging mein geehrter Freund Valentin Karl stud. jur. auf mein und seines Bruders, meines lieben Freundes cand. med. Johann Karl Ansuchen mit Erlaubniss des Herrn Custos Johann von Frivaldszky und mit Unterstützung des Conservators Georg Palkovics, das ganze Herbar durch und theilte mir alles auf das liebenswürdigste mit. Herzlichen Dank hiefür sowohl ihm als auch den Herren, die ihm dies ermöglichten.

Noch danke ich für ihre gütigen Rathschläge und ihre wissenschaftliche Unterstützung meinem hohen Gönner Sr. Excellenz dem Herrn Dr. Ludwig Haynald, Erzbischofe v. Carthago d. Z. in Rom, dann den Herren Dr. August Neilreich, k. k. Oberlandesgerichtsrathe, Professor Dr. Eduard Fenzl, Director des botanischen Gartens in Wien, Universitätsprofessor Dr. Josef von Szabó in Pest, Custos Dr. Paul Ascherson in Berlin (dessen Mittheilungen aus Willdenow's Herbarium gewiss zur Zierde dieser Arbeit dienen!)

Gewiss ist diese Arbeit sehr lückenhaft, gewiss enthält sie viele Unrichtigkeiten, diese zu vermeiden war uns unmöglich; meine Conauctoren und ich haben gewiss alles gethan, um den Werth dieser Aufzählung möglichst zu erhöhen.

Und so möge denn dieser Versuch als Grundstein einer zukünftigen Flora Slavoniens angesehen und gewürdigt werden.

August Kanitz.

I. Grenzen des Gebietes.

Slavonien liegt zwischen 44°39′ [1]) und 45°59′ [2]) nördl. Breite, dann 14°21′ [3]) und 18°7′ [4]) östl. Länge von Paris. Gegen Norden grenzt es an das Somogyer, Baranyaer und Bács-Bodrogher Comitat und das Titler Grenzbataillon — Csaikistendistrict — (mit 55,92 geogr. M.), gegen Osten an die deutsch-banater Militärgrenze und das Fürstenthum Serbien (mit 9,4 geogr. M.), gegen Süden an Serbien und Bosnien (mit 96,94 geogr. M.) im Westen an Croatien (mit 55,4 geogr. M.). Es ist also im Norden, Osten und Süden von den drei Hauptflüssen des Landes: der Drave, Donau und Save mit geringen Unterbrechungen ganz natürlich begrenzt.

Der Flächenraum des ganzen Landes beträgt, u. z.

Comitat Požega	44,9456	□ Meilen
Verovitic	83,6196	„
Sirmien	42,8551	„
zusammen	171,4203	„
dann die Militärgrenzregimente:		
Gradiska	30,3121	„
Brod	36,5384	„
Peterwardein	56,4433	„
zusammen	123,2938	„
also Provinciale und Militare	294,7141	„

geographische oder 281,9567 □ Meilen österreichische.

Die zwei zuerst genannten Comitate und Grenzregimente (195,4157 □ M. geogr.) bilden das Königreich Slavonien im engeren Sinne, das Sirmier Comitat und das Peterwardeiner Grenzregiment (99,2984 □ M. geogr.) bilden das alte Sirmien, welches wir auch so nennen werden, im Gegensatze zum übrigen Slavonien.

II. Bewässerung [5]).

Wasserarm ist Slavonien nicht und ist auch die Vertheilung des Wassers zumeist eine günstige. Es gehört ganz dem Stromgebiete der

---

[1]) Nach Scheda's Karte von Oesterreich ist: am südlichsten die Halbinsel Kupinski Kut im Peterwardeiner Grenzregimente;

[2]) am nördlichsten der dem in Ungarn gelegenen Orte Pálfalú bei Barcs im Somogyer Comitate gegenüberliegende Punkt im Veroviticer Comitate;

[3]) in der Nähe des Ortes Lonja im zweiten Banalregimente, wo die Save das erstemal das Gradiskaner Grenzregimentsgebiet bespült.

[4]) Kriegsinsel bei Semlin.

[5]) Kitaibel's, Glembay's und meine handschriftlichen Notizen, Scheda's von mir citirte Karte und der Meilenzeiger der Donaudampf-

Donau an, doch kann man auch drei Stromgebiete im engeren Sinne unterscheiden, nämlich, das der Drave, der Donau und Save.

Die Drave betritt das Land oberhalb Barcs. Ihr Gefälle beträgt auf der 33,45 Meilen langen Strecke ihres Laufes 87′ also 2.60′ auf die Meile, sie nimmt ausser der Vušica keinen vorragenden Nebenfluss auf; die zu ihrer Wasserscheide gehörigen Bächlein zerfliessen schon früher in der Ebene und tragen so zur Bildung von Sümpfen bei. Die Vučinska (Vušica) nimmt alle aus dem höheren Gebirge kommenden Bäche auf und erhält nach der Vereinigung mit dem von D. Pistana kommenden Bache den Namen Karašica, der in einiger Entfernung von der Drau durch Valpó hinfliesst und in die Drau bei Petrievce mündet. Die Breite der Drau wechselt auf kurzen Strecken sehr, bei Essek erreicht sie 1000′. Ihre Tiefe schwankt zwischen 8—20′. Sie überschwemmt beinahe jedes Jahr diese Gegenden und ist das Ueberschwemmungsterrain nach Abfluss des Wassers vollständig mit jungen Weiden übersäet.

Die Donau betritt das Land bei Draueck, wo sie die Drau aufnimmt, ihr Gefälle ist auf dem 24,04 Meilen langen Wege 30′ also 1,23′ auf die Meile. Sie nimmt bei Vukovár die Vuka, wie auch in dem Gebiete mehrere kleine Bäche auf. Oberhalb Slankamen ergiesst sich in dieselbe die Theiss, bei Belgrad auch die Save. Ihre Breite ist bei Vukovár 1200—1800′ bei Peterwardein 3400′, ihre Tiefe 20—60′.

Die Save verlässt Croatien bei Jasenovac, auf ihrem 96,16 Meilen langen Wege hat sie ein Gefälle von 66′ also 0,686′ auf die Meile. In sie ergiessen sich unter anderen:

Die Orljava, sie entspringt im Orljavagebirge, nimmt unter Pleternica die Lonča auf und mündet bei Kobaš.

Die Illava, die gleichfalls im Orljavagebirge entspringt, nimmt die Toplica, Biela und Pakra auf und vereinigt sich mit der Lonja, die bei Jasenovac mündet.

Der Bosut entspringt aus der Save bei Županje, ist aber dort ver-

---

schifffahrts-Gesellschaft, ausserdem Walland's hydrographische Karte Ungarns im zweiten Bande der math.-naturw. Mittheilungen bezüglich vaterländischer Verhältnisse, herausgegeben vom ständigen Comité der ungarischen Akademie.

Nagy führt in seinen auch heutzutage sehr wichtigen Notitiae politico-geographico-statisticae partium regno Hungariae adnexarum (Pest 1829) noch folgende Flüsse, Bäche und Sümpfe an: für das Veroviticer Comitat Braninska, Brana, Breznika, Čagjavica, Čeralje, Jaslovic, Kalugjerska und Našicka Reka, Orahovica, Pistainica und Tenye; für das Gradiskaner Grenzregiment Subocka, Sumetlica, Brestača, Košutarica, Sirovac, Ternava, Rešetarica, Ladnica, Maglei; für das Broder die Prisnica und Berava, dann die Sümpfe Bickopolje, Lašinec, Gladovac, Mirsunjica und Virove; für Sirmien Čikaš, Margelos-Kabara, Sarkadin, Sil, Struga und Studba, dann die Sümpfe Spačva, Živackabara und Vranj.

dämmt worden, so dass er mit der Save keine Communication mehr hat, das Bett des Bosut erhält starken Zufluss durch den Bić bei Cerna, geht dann durch das Broder Regiment, nimmt die Spaćva auf und mündet bei der Čardake (Wachposten) Bosut in die Save.

Die Breite der Save ist bei der Lonjamündung 400', bei ihrer Mündung bei Belgrad 2000'.

Sümpfe werden, ausser den alljährlichen — oft sehr bedeutenden — Ueberschwemmungen der Drave und der Save durch die Canalisirungen seltener. — Kitaibel erwähnt in seinen Arbeiten zwei Sümpfe nämlich die Jošava und die Kologyvárer Sümpfe.

Die Jošava bei Djakovar, die keine unbedeutende Ausdehnung hatte, scheint schon ganz in den Bosut geleitet zu sein.

Die Palacsa oder wie man sie lieber zu nennen pflegt die Kologyvárer Sümpfe, deren Ausdehnung noch 1802, 18,498¾ Joch betrug, hatte 1853 noch 12,248¾ Joch, um diese Zeit begannen auch die Ableitungen, so dass jetzt eigentlich gar keine Sümpfe mehr sind und diese nur in den nieder gelegenen Theilen hie und da überschwemmt werden, der Grund, dass dies geschieht, liegt eigentlich im Geldmangel weshalb mehrere Canalisirungsverbesserungen unterbleiben mussten, 4750 Joch können noch nicht bebaut werden, sie bestehen aus Unkräutern und Zsombéks und werden jetzt als Weiden für Schweine verwendet, um nachher auch cultivirt werden zu können. Die Beurtheilung ob, die von Kitaibel in den beiden Sümpfen angegebenen Pflanzen, dort vorkommen können, überlasse ich jedem Einzelnen, da jedoch diese nicht ausser den Inundationsterrains liegen, fand ich es für zweckmässig sie anzuführen.

III. Gestalt der Oberfläche [6]).

Das slavonische und das sirmische Gebirgsland gehören zum Alpensysteme.

Im slavonischen Berglande, dessen Ausdehnung durch die Orte Novska, Darúvár, Verovitic, Našic, Brod und Neu-Gradiska angedeutet ist, lassen sich 3 Berggruppen, die durch deutliche Einsenkungen des Terrains von einander getrennt erscheinen, unterscheiden.

Das Orljavagebirge ist diejenige Berggruppe, die östlich bei Darúvár und Pakrac beginnend sich nach Ost immer mehr und mehr verengend, bis nach Kutjevo und Gredistje fortläuft. Der Pass westlich bei Kamensko aus dem Požeganer Kessel in die Gegend um Pakrac, theilt das Orljavagebirge in einen südlichen, östlich von Pakrac liegenden, und in einen

[6]) Hunfalvy A magy. bir. természeti viszonyainak leirása. II. Bd. Stur in den Jahrbüchern der k. k. geologischen Reichsanstalt, Karte von Scheda.

nördlichen östlich von Darúvár sich erhebenden und bis Gradac nach Ost fortziehenden Theil. Letztere theilt man noch ein in das Vučiner Gebirge oder Črni Brigh, mit Petri Vrh, (2044') östlich von Darúvár, Hik (2268') nördöstlich von Grahovljani, Črni Vrh (2616') südwestlich von Kuzma, Dorf Krivaja (918'); das Velikaer oder Papuk-Gebirge mit Ograševička Vrdo, Točak (2766'), Eminovac, Omerovac, Javornik, Rupinska Vrdo, Gradina, Lisina, Papuk (3018') alle um Zvečevo; das Orahovicaer Gebirge oder Bjelo Brigh mit Rust (2442') südöstlich von Drenovac, Petrovo (2496') nordöstlich von Podgorje, Gizdorovo Vrdo bei Orahovica; das Krndia- oder Kerndia- (nicht Krudia-) Gebirge mit Jezerina (690') nordöstlich von Paučje, Mandiševac (732') nordöstlich von Borovik. Im östlich von Pakrac gelegenen Theile im sog. Psunjgebirge, Javorovica (2280') nordwestlich von Orljavac, Brezovopolje (1914') südöstlich von Lipovac, Kučerina (1368') nordwestlich von Bjelastena. Vom Rande des Orljavagebirges sind uns noch folgende Messungen bekannt: Cabuna (630'), Slatina (798'), Johannisberg (786'), Nova (674'), Miklos (414'), Krajna (642'), Orahovica (588'), Bačevci (414'), Skanderovci (798'), Drenje (486'). — Die mittlere Höhe des Gebirges ist also 1706'.

Das Požeganer Gebirge liegt im Süden von Požega und erstreckt sich aus der Gegend von Crnek nördlich bei Neu-Gradiska bis nach Pleternica an dem Zusammenflusse der Orljava und der Lonja. Gemessen ist Maksimov hrast (1938') nordöstlich von Tisovac bei Gradiska. Von dieser Berggruppe durch den Engpass der Orljava zwischen Pleternica und Oriovac getrennt liegt nördlich von Brod am linken Ufer der Lonja die Broder Berggruppe, sich von Pleternica bis in die Gegend von Djakovar ausdehnend; mit Kusonje (904') südwestlich von Drenovác, M. Gaj (994') südwestlich von Slatinik, Lipovica (1320') nordöstlich von Črnipotok, Zlatarovac (702') südöstlich von Mušić. Die mittlere Höhe dieser Gruppe kann daher mit 975' angenommen werden.

Mit mehr als 1313,25' kann man die mittlere Höhe des eigentlich slavonischen Gebirges nicht annehmen.

In Sirmien finden wir nur eine einzige Berggruppe, nämlich das Vrdnik Gebirge oder die Fruška Gora, dessen Beginn schon bei Šarengrad wahrnehmbar ist; es zieht sich so ziemlich parallel mit der Donau bis Slankamen, wo seine letzten Ausläufer verschwinden, die hier gemessenen Höhen sind Prdipolje (830') nordwestlich von Vižić, Červeni Cott (1698') südwestlich vom Kloster Beočin, Kalakač (606') nordwestlich von Kerčedin. Die mittlere Höhe des Vrdnik Gebirges kann mit 1218—1250' angenommen werden.

Der übrige Theil Slavoniens ist eben, und kann dieser als eine Fortsetzung des ungarischen Tieflandes betrachtet werden, seine Elevation wankt zwischen 2 03,15 (Semlin) und 334' (Gorjan, Wasserscheide zwischen der Drave und Save). Die mittlere Höhe ist also beiläufig 291'.

Die mittlere Höhe Slavoniens mit Sirmien kann man zwischen 782,31′ und 946,08′ annehmen.

Uebersicht der bisher bekannten Höhenmessungen [7]).

Semlin Donau-Niveau	203.15 St.	Morović und Gerk	251—255
Alt-Slankamen Mündung d. Donau in die Theiss	208.45 St.	Županje	253.95△
Karlovic Donau-Niveau	213.24 St.	Karlovic Kathedrale	254
Peterwardein	215 Kr.	Mitrovic und Jarak	254
Čerević Donau-Niveau	218.1 St.	Bosnja-Mündung	256
Sussek detto	219.2 St.	Essek Drave-Niveau	258
Mohovo detto	224.3 St.	Rača	258
Opatovac detto	226.3 St.	Brezopolje	259
Bosut-Mündung	229	Vukovár niederster Wasserstand der Donau	261.9
Alt Banofce Donauufer	230*	Alt-Banofce Kirchenschwelle	262.9
Babinagreda	234.15△	Jamina	263
Drave-Mündung	236.2 St.	Petrievce Drau-Niveau	263*
Drina-Mündung	237	Alt-Slankamen katholische Kirche	263.1*
Semlin	238	Čerević Kirchenschwelle	263.3*
Vukovár Donauufer	239.5*	Draueck Wirthshaus	263.5*
Klenak und Progar	240	Rajevoselo	266
Uljanik	240†	Rokovce	266
Dálja Donau-Niveau	242.7*	Verbas-Mündung	266
Boljevce	243	Vinkovce	266
Kamenic Donauufer	243*	Vuka-Brücke bei Nuštar	269.5
Bogjanovce	246	Svilaj	271.34△
Šarengrad Donauufer	247*	Veliki strug-Mündung	272
Kamenic Schwelle der gr. n. u. Kirche	248.5*	Jaruge an der Save	273
Vinkovce Bosutufer	249	Save bei Gradiska	273*
Stitar	250.63△		

[7]) Diese sind zum Theile Hunfalvy's oben erwähntem Werke, dann der Karte des Kaiserthums Oesterreich von Scheda und der Orts- und Strassenkarte des Königreichs Ungarn etc. bearbeitet von Steinhauser Wien bei Artaria entnommen; letzteres Kartenwerk ist in typographischer Beziehung so schön ausgeführt, dass ich leider verleitet wurde, selbes zu kaufen; sie ist aber, was die Einzeichnung und Schreibweise der Ortsnamen betrifft, ziemlich schleuderisch ausgeführt; wie auch eine Menge von Höhenpositionen, die übrigens grösstentheils dem Scheda'schen Kartenwerke entnommen ohne dem Namen der Lokalität angeführt sind. Ich will bei einer anderen Gelegenheit eingehend diese Karte besprechen.

Die Abkürzungen sind † Steinhauser, △* k. k. geogr. Institut, Kr. = Kreil, S. Scheda, St. = Strefleur, die ohne jedweder oder mit anderer Beobachterbezeichnung angeführten Höhen sind dem Hunfalvy'schen Werke entnommen.

Gáth Drau-Niveau . . . 274.5
Velika Cerna 276
Ivankova . . . . 276.68△
Mokropolje . . . . 278—288
Šamac 279
Vukovár Donauufer . . . 279*
Vuka-Kanalufer . . . . 280—300
Erdőd . . . . 282†
Novigrad 282
Drau-Niveau bei Šokac, Miholac 283
Zadubravje 283.4
Brod unterer Theil . . . 284*
Essek Hauptplatz der Festung 286*
Petrievce 286*
Beketinci 286.2
Bizovac . . . . 288 S.
Nuštar . . . . 288†
Tovarnik . . . . 288†
Valpó . . . . 288 S.
Ottok . . . . 288.33△
Dolina und Orubica . . . 289—291
Dubočac 289
Swinjar 289*
Perkovac 289.4
Čepin 289.5
Budrovci 290
Djakovar 290
Andriaševce . . . . . . 290.5△
Brod unterer Theil . . . 291△
Drau-Ufer bei Šokac Miholac 293*
Drau-Ufer bei Moslavina . 293*
Alt-Gradiska Unterstadt 294*
Jablanac 295
Alt-Gradiska 298
Košutarica und Mlaka . . 299.304
Beričanci 300
Essek Oberstadt, östliches Ende an der Drave . . 304.36 Kr.
Bistrina 304.9
Moslavina 305
Wasserscheide der Donau u. Drave zwischen Vinkovce und Nuštar . . . 305.6
Kapelna . . . . 306†
U. Miholac . . . . 306†
Kukuljevce . . . . 312†
Delkovac Drave-Niveau . 314*
Brod oberer Theil . . . 320.19△
Karlovic Patriachengarten . . . . 324.26 Kr.
Delkovac 329*
Gorjan Wasserscheide zwischen der Drave u. Save 304 S.
Alt-Mikanovce . . . . . 346.49△
Ruma . . . . 348†
Oprišavce . . . . 348.62△
India . . . . 360†
Város . . . . 364.2△
Gorjan . . . . 372†
Erdővég . . . . 378†
Kobaš 380
Sibinj 380
Verovitic . . . . 385.44△
Bačevci . . . . 414 S.
Miklos . . . . 414 S.
Čalma . . . . 428†
Podgorać . . . . 432†
Neu-Gradiska Gemeindespitalsgarten . . . . . 436.92 Kr.
Drenje . . . . 486 S.
Našice 492
Ireg 576
Orahovica . . . . 588 S.
Klakać . . . . 606 S.
Cabuna . . . . 630 S.
Vrdnik . . . . 630†
Krajna . . . . 642 S.
Nova . . . . 674 S.
Jezerina . . . . 690 S.
Zlatarovac . . . . 702 S.
Mandiševac . . . . 732 S.
Johannisberg 786
Skendrovci . . . . 798 S.

Slatina . . . . 798 S.	Brezovo polje . . . . 1914 S.
Beršic . . . . 799.08△	Zwischen Vučin und Zvečovo . . . . . . 1914†
Doljani . . . . 810†	Maksimov hrast . . . . 1938 S.
Prdipolje . . . . 830 S.	Petri Vrh . . . . . . 2044 S.
Oberhalb Darúvár . . . . 834†	Hik . . . . 2268 S.
Kutjevo . . . . 846†	Javorina . . . . 2280 S.
Kaptol . . . . 864†	Rust . . . . 2442 S.
Kusonje . . . . 904 S.	Petrovo . . . . 2496 S.
Krivaja . . . . 918 S.	Černi Vrh . . . . . . 2516 S.
M. Gaj . . . . 994 S.	Točak . . . . 2766 S.
Lipovica . . . . 1320 S.	Papuk . . . . 3018 S.
Kučerina . . . . 1368 S.	
Cerveni Cott . . . . . 1698 S.	

IV. Geologische Darstellung [8]).

Die Ebenen der Drave und der Save bestehen aus alluvialen und diluvialen Ablagerungen, das Hügelland aus den jüngsten tertiären Schichten, vorherrschend dem Congerien-Lehm, Tegel und Sand.

Nur in den Berggruppen erscheinen auch ältere Formationen, die sich auf krystallinische Gesteinsarten, auf Gesteine der Trias und den älteren neogenen Ablagerungen beschränken.

Die geologische Zusammensetzung Slavoniens ist minder complicirt und viel einfacher als die der Alpen, indem ganze Reihen von Formationen hier nicht zur Entwickelung gelangen.

Die krystallinischen Gesteine bilden den grössten Theil des Orljavagebirges und erscheinen auf einem sehr beschränkten Raume in der Požeganer Berggruppe. In der Broder fehlen sie wie die Triasformation gänzlich.

Im südlichen Theile des Orljavagebirges finden sich folgende hieher gehörige Gesteinsarten: Granit, dieser erfüllt das, oberhalb Rogolje gelegene Wassergebiet des Sloboština-Baches, der bei Okučane sich in die Save-Ebene ergiesst, und reicht nach Norden bis an die Orte Brusovac, Lipovac und Bielaci, östlich von Pakrac. Im Gebiete dieses Granits wurde südlich von Lipovac, östlich von Pakrac ein Syenit beobachtet. Sowohl im Norden als auch im Osten und Süden ist dieses Granitmassiv von krystallinischen Schiefergesteinen umgeben. Die herrschende Gesteinart ist hier ein schieferiger, sehr feinkörniger Gneiss mit Uebergängen in Glimmerschiefer. Dem Gneisse untergeordnet treten Hornblendegesteine auf.

---

[8]) Jahrbücher der k. k. geologischen Reichsanstalt. Hunfalvy l. c. Geologische Karte von Slavonien, colorirt nach den Aufnahmen der k. k. geologischen Reichsanstalt und unter Hofrath von Haidinger's Leitung ebendaselbst ausgeführt.



Ein Vorkommen derselben von grösserer Ausdehnung ist bei Sagovina, nordwestlich von Crnek erwähnenswerth. Körniger Kalk fehlt diesem Gebiete gänzlich, bis auf ein eigenthümliches glimmerschieferartiges Gestein, das nördlich bei Orljavac an der Strasse nach Kamensko, eine halbe Klafter mächtig ansteht und das in Berührung mit Säuren aufbraust. Im Süden und Osten streichen diese Gesteine von Südwest nach Nordost und fallen nach Südost mehr oder minder steil. Im Norden des Granitmassivs fallen die krystallinischen Schiefer nach Süden. Dieser krystallinische Kern des südlichen Orljava-Gebirges wird nach allen Richtungen von tertiär-neogenen Ablagerungen umgeben und zum Theil findet man auch diese letzteren dem Grungebirge aufgelagert, so namentlich bei den Orten Brusovac, Lipovac und Sumetlica. Nur in der Umgebung von Kamensko ist ein unmittelbarer Zusammenhang des Grundgebirges im südlichen und im nördlichen Theile des Orljavagebirges blosgelegt.

Von Kamensko in nordwestlicher Richtung bis nach Dol.-Koreničanj, in nördlicher bis nach Vučin und in nordöstlicher Richtung bis nach Drenovac und bis östlich vor Orahovica ist das Granitmassiv des nördlichen Theiles des Orljava - Gebirges ausgedehnt. Aus der Umgebung von Kamensko, die noch im Gebiete der krystallinischen Schiefer liegt nach Norden dem Orljavabache folgend, hinter den Häusern von Vučjak, dem letzten Orte vor der Glashütte Zvečovo, erreicht man den Granit, der dann von da bis an die angegebene Begrenzung überall zu Tage tritt, wo derselbe nicht von jüngeren Ablagerungen, namentlich tertiärem Geröll und Conglomeratschichten wie in der Gegend zwischen Borky und Zvečovo überdeckt wird. Am schönsten und grossartigsten ist der Granit in der Gegend südlich von Drenovac bis zur gegenwärtig verlassenen Glashütte Jankovac entwickelt. Von Jankovac herab bis in das Kovača-Thal steigt man sehr steil herab und findet sich ganz unerwartet am Fusse eines schönen Wasserfalles. Derselbe fällt über eine steile Wand von Kalktuff, den der über eine Granitwand herabstürzende, aus Kalkgebirgen emporquellende Bach hier abgesetzt hat. Erst am Kovača-Bache wird unter dem Tuff der Granit sichtbar und dauert nun bis nach Drenovac. Grosse Blöcke des Granits liegen im Bachbette und auf Gehängen herum und alles das hüllt ein riesiger Buchenwald ein. Im Osten von Darúvár sowohl, als auch im Süden von Drenovac, von Velika quer über das Orljava-Gebirge bis nach Orahovica, liegen auf dem Granit Triasgebilde. Erst am östlichen Ende des Orljava-Gebirges, in der Umgegend nördlich von Kutjevo und Gredistje bis Gradac treten unter den Triasgebilden die krystallinischen Gesteine wieder zum Vorschein. Es ist kaum ein Zweifel vorhanden, dass dieses Gebirge die Fortsetzung der krystallinischen Schiefer des südlichen Orljava - Gebirges und der Umgebung von Kamensko bildet. Doch herrscht hier ein aus Glimmer bestehender Glimmerschiefer vor. Ein eigenthümliches Vorkommen bildet der Glimmerschiefer

auf der Höhe des Passes von Bekteš nach Našice, der hier unmittelbar an der Grenze gegen das die Spitze einnehmende grobeckige Trachytconglomerat auftritt. Am Eingange in die Einthalung des Baches, der nach Bekteš fliesst, findet man einen Hornblendegneiss, dem Glimmerschiefer eingelagert. Endlich erscheint in diesem Gebirgstheile auch noch körniger Kalk in mehreren schmalen Schichten dem Grundgebirge eingelagert. Dieselben finden sich an der Strasse oberhalb Gredistje, nordöstlich bei Bekteš anstehend, sind jedoch nur, so weit die Strasse reicht, zu verfolgen, indem sie rechts und links im Walde unkenntlich werden. In der Axe dieses krystallinischen Gebirges erscheint nördlich von Kutjevo ein von West nach Ost gedehnter Granitstock. Grosse Blöcke dieses Granits liegen im Bache kaum einige Klafter vom Anstehenden abwärts, vollständig abgerundet mit glänzender, wie polirter Oberfläche herum. Die Gneissschichten unterteufen im Süden und überlagern im Norden den Granit, so dass derselbe als ein förmliches Lager in den krystallinischen Schiefern auftritt.

Das Vorkommen der krystallinischen Gesteine im Požeganer Gebirge ist nur auf eine sehr geringe Stelle mitten im dichten Walde, am Ausgange des schmalen und sehr tiefen Thales, das sich von Verhovci nach Novoselo herab ergiesst, beschränkt, wo in einem Wasserrisse Granit und Gneiss anstehend beobachtet wurden.

Die Triasformation und ihre Gesteine finden im Orljava-Gebirge ebenfalls die bedeutendste Ausdehnung. Dieselben finden sich in zwei abgesonderten Partien in einer westlichen, in der Umgebung von Darúvár, und in einer östlichen in der Umgebung von Velika und von da in nordöstlicher Richtung quer über das Orljava-Gebirge bis in die Umgebung von Orahovica verbreitet.

Die Triasformation besteht aus zwei Gliedern, wovon das untere aus Schiefern, das obere aus Kalken und Dolomiten zusammengesetzt wird.

Die westliche Darúvárer Partie der Triasformation ist nur sehr wenig über das tertiäre Land erhoben, so dass man nur die Kalkrücken untersuchen, und an die liegenden Schiefer nirgends gelangen kann. Erst an der östlichen Grenze gegen das Granitgebirge wird an einigen Stellen der Schiefer sichtbar. So namentlich in der Umgebung des Klosters Pakra südöstlich von Darúvár findet man oberhalb des Klosters an der Bjela unter dem Kalk und Dolomit des Thales rothe Schiefer hervortreten, die an den Ufern des sich vielfach windenden Baches zum Vorschein kommen. Ebenso findet man diesen Schiefer auch noch nördlich von Dobrakuča an einigen Orten entblösst. Eigenthümlich ist die Entwicklung der Triaskalke in einem tief aufgerissenen schmalen Thale östlich von Markovac, östlich von Darúvár. Im Parke von Darúvár ist ein dunkler, mergeliger Kalk entblösst, aber nur im Gebiete des Steinbruches verfolgbar, der ein anderes Aussehen darbietet als die von demselben durch tertiäre Ablage-

rungen weit getrennten Triaskalke; er dürfte der jüngeren Formation, etwa den Kössener Schichten angehören. Viel interessanter und besser aufgeschlossen erscheint die Velika-Orahovicaer östliche Partie der Triasgebilde im Orljava-Gebirge. Velika liegt am Ausgange zweier Thäler von alpinischem Charakter, die durch einen schmalen Rücken, dessen südliches Ende eine Ruine krönt, von einander getrennt werden. Zunächst an tertiäre Ablagerungen schliesst sich bei Velika in nördlicher Richtung ein Zug von Schiefern. Im Liegenden dieser Schiefer folgt mehr oder minder dolomitischer Kalk, der hier einen mit Schiefern parallelen Zug bildet. In diesem Kalkzuge ist eine 2—3′ mächtige Schichte eines Thonschiefers eingelagert, der von der Ruine nach Westen auch noch im östlicheren Thale von Velika genau zu verfolgen ist. Ausser diesem Kalkzuge finden sich noch ein zweiter, der Hauptzug des Triaskalkes und Dolomites, den man auf dem Wagen von Velika nach Drenovac, von Česlakovac nach Drenovac, von Kaptol und von Kutjevo nach Orahovica übersteigen muss, da derselbe gerade an der Wasserscheide zwischen der Drave und Save ausgebreitet und sowohl im Süden als im Norden von einem breiten Schiefergebiete begleitet ist. Am nördlichen Rande dieses Kalkzuges liegt das Kloster Kalugj. Von diesem nach Osten in einiger Entfernung hört dieser Kalkzug auf. Von der Ruine Orahovica nach Ost zieht endlich ein dritter dolomitischer Kalk in einem schmalen Zuge, der schon südlich von Sumedje unter den tertiären Ablagerungen verschwindet.

Im Požeganer Gebirge erscheinen bloss Schiefer, die theilweise unter solchen Verhältnissen vorkommen, dass ihre zweifellose Einreihung in die Triasformation nicht möglich erscheint. Im hinteren südlichen Theile des Vučjak-Thales das in Požega selbst ausmündet, findet man an der Thalsohle Schiefer beinahe horizontal gelagert. — Das Gestein, das den westlichen Flügel zusammensetzt, ist ein Felsitporphyr. Im westlicheren Flügel dieses Gebirges, also südwestlich bei Požeg, herrschen die den Felsitporphyren zugehörigen Tuffe vor. Schon in der Stadt Požega selbst erhebt sich ein steiler aus Felsittuff bestehender Hügel, den eine Ruine krönt.

Ausser den angeführten krystallinischen Gesteinsarten findet sich noch in dem Kerne des Požeganer Gebirges ein zumeist aus groben Conglomeraten bestehendes Gebilde, das die grösste Masse des erwähnten Gebirges zusammensetzt. Zuerst trifft man diese Ablagerungen am südlichen Gehänge des Požeganer Gebirges im Tisovacer und Verbover Gebirge in der Umgebung des Maksimov hrast. Sobald man in dieser Gegend den nördlichen Rand der weissen Mergel nördlich von Petrovoselo erreicht, sieht man im Walde Gerölle der verschiedensten Gesteinsarten herumliegen. Erst von Maksimov hrast nach West in den Zuflüssen des Tisovacer Thales, in welchem die Pokutina ihren Ursprung nimmt, wurden grössere Entblössungen an den Gehängen des Gebirges sichtbar, an denen

man erkennen kann, dass man mit einem Conglomerate, das nur sehr schwach durch ein thoniges Bindemittel cementirt aus Geröllen der verschiedenartigsten Gesteine zu thun hat. Auf dem Wege von Neu-Gradiska nach Požeg in der Gegend nördlich und östlich von Bačindol umlagern dieses Conglomerat: östlich von Bačindol der Leithakalk, nördlich von Bačindol der weisse Mergel, also die neogenen Ablagerungen auf diesem Conglomerate. In der Umgegend von Požeg südlich lagert das Požeganer Conglomerat auf dem Felsitporphyr, dessen Tuffen und auch auf den darunter liegenden Schiefern. In der Gegend zwichen Matičević und Pavlovce nördlich von Neu-Kapela lagert auf dem Požeganer Conglomerate zunächst ein Leithakalk, dann Cerithienmassen in einer Kalkschicht, auf welche die weissen Mergel folgen. Das Alter dieses Conglomerats ist somit zwischen der Ablagerung des Leithakalkes und der der Felsittuffe anzunehmen. Rund um die bisher abgehandelten älteren Formationen lagern die neogenen tertiären Ablagerungen, bis an die Diluvial-Ebenen der Drave und Save ausgebreitet. In der Gegend nördlich von Okučane, westlich bei Neu-Gradiska, wurden zuerst marine und darauf lagernde weisse Mergel beobachtet. Geht man von Okučane, der Diluvial-Ebene der Save, nördlich in das Sloboština-Thal hinein, so erreicht man bei Čage die weissen Kalkmergel und grauen Mergel. Unter diesen kommt bei Benkovac auf westlichen Gehängen zuerst Leithakalk zum Vorschein; unter diesem befindet sich am nördlichen Ende von Benkovac Tegel. Näher am krystallinischen Gebirge des Rogoljer Psunj in der Umgegend von Rogolje ist das tiefste Glied der neogenen Ablagerungen hier tegeliger Sand, von Kalktheilen eingefleckt. Wenn man von Rogolje den Weg nach Gorni Čaglić in nordwestlicher Richtung verfolgt, so sieht man beim Ueberschreiten des Baches, und am rechten Gehänge des Thales unter oberflächlichem Gerölle aus krystallinischen Gesteinsarten, überall das tegelig-sandige Gebilde, das nördlich bei Rogolje entblösst erscheint. Nahe auf der Höhe des Rückens tritt ein Gesteinswechsel ein. Weisse sandig-tegelige und kalkig-tegelige Lagen wechseln mit einem Nulliporen-Leithakalke in einer Mächtigkeit von mehreren Klaftern. Der Sattel ist im Gebiete der weissen Kalkmergel, die von da bis in die Gegend von Voćarica nördlich herrschen und hier alles höhere Hügelland bilden. Die tieferen Lagen der marinen Ablagerungen unter dem Leithakalke gelegen, finden somit nur im Gebiete des Sloboština-Baches ihre Verbreitung; sind nach aussen erst vom Leithakalk, der wohl nicht an allen Punkten nachgewiesen ist, dann aber von weissen Kalkmergeln umgeben. Von Rogolje aus lassen sich diese Ablagerungen an den westlichen Gehängen des Orljaver Gebirges bis Pakrac verfolgen. Der Leithakalk ist unmittelbar am Gebirge angelehnt, die Mergel überlagern und begleiten ihn, eine bis an die Pakra reichende Zone bildend. In Pakrac selbst hinter der Kirche und von da nördlich noch eine kurze Strecke fort,

kommt unter den Mergeln auch Leithakalk vor. Von Pakrac nach Ost lassen sich dieselben Ablagerungen über den Pass, der von Pakrac nach Požeg führt, bis in das Gebiet der Orljava ununterbrochen verfolgen. Hier ist besonders der Thalkessel von Brusovac zu erwähnen. Die tiefste Schichte hier über dem krystallinischen Gebirge ist ein weissgrauer, sehr leicht zerfallender Mergel, ein Aequivalent des tegeligen Sandsteines von Rogolje, überlagert von Leithakalk, der dem von Pakrac ähnlich ist. Vom erwähnten Passe kann man weiter am rechten Gehänge der Bucht der Pakra, über Ožegovac und Branežac, bei Sirač vorüber bis Darúvár, dieselben Ablagerungen auf den Gehängen des Orljava-Gebirges überall anstehend finden, und so auch die Bucht der Bieler über Zaile bis in die Gegend von Zvečovo ausfüllend beobachten. Merkwürdig ist die Thatsache, dass während am Eingange in letztere Bucht, namentlich um Markovec der Leithakalk normal entwickelt ist, man bei Zvečovo am östlichen Ende der Bucht nur mehr schwach einglutinirte, aus Geröllen der krystallinischen Gesteine bestehende grobe Conglomerate, überall das krystallinische Gebirge überdecken findet. In der Umgegend von Darúvár östlich, verquert man aus dem Gebiete der Congerienschichten gegen das Triasgebirge fortschreitend zuerst die Mergel und Kalkmergel, dann Leithakalk. Auf allen bisher berührten Punkten wie auch in der Folge, wo es nicht näher angegeben ist, finden sich die tieferen Schichten unter dem Leithakalk nicht aufgeschlossen und dieser ist da immer das tiefste sichtbare neogene Glied. Nordöstlich von Darúvár und nördlich vom Vorkommen der hohlen Geschiebe im Leithakalke bei Vrbovac, folgt die tief in das Triasgebirge eingreifende Bucht von Dobrakuča. Am nördlichen Gehänge des Orljava - Gebirge findet man bessere Aufschlüsse erst in der Umgebung von Vučin. Vom Norden her nach Vučin kommend, muss man zwei bedeutende Rücken, über welche die Strasse steil aufwärts und abwärts führt, übersteigen. Bis unter den ersten Rücken dauern von der Diluvial-Ebene angefangen die Congerien-Schichten. Der Rücken selbst ist weisser Kalkmergel (Cerithien-Horizont). Der südliche Abhang der ersten, und der zweite Rücken, unter welchem unmittelbar Vučin liegt, bestehen aus denselben Kalkmergeln. Am oberen westlichen Ende von Vučin gegenüber dem Zusammenflusse der vom Süden aus dem Gebirge herkommenden Bäche der östlicheren Rupnica und der westlicheren Jovanovica, erhebt sich der Schlossberg Vučin. Die südlichen Gehänge nahe an der Thalsohle bestehen aus Trachyt, an welchen steil aufgerichtete Schichten von Laithakalk angelehnt sind, über welchen die Kalkmergel, die Spitze und nördlichen Gehänge des Schlossberges bildend, folgen. Verfolgt man von Vučin südlich das Rupnica-Thal, so tritt nahe hinter den letzten Häusern am südlichen Ende des Ortes unter weissem Mergel, der also auch südlich vom Schlossberge erscheint, wieder Leithakalk auf, unter diesem tritt um den Schlossberg Trachyt auf und bildet hier ein bedeu-

tendes Gebirge, das sich an das weiter südlich ausgebreitete Granitgebirge anlehnt. Man steigt nahezu eine Stunde in das Thal Rupnica aufwärts im Trachyt, bis man endlich von der dortigen Sägemühle die südliche Grenze des Trachyts erreicht. Das zunächst am Trachyt folgende Granitgebirge ist vielfach von mehr oder minder mächtigen Gängen von Trachyt durchzogen. Wenn man in das westlichere Jovanovica-Thal von Vučin aus fortschreitet, so geht man erst vielfach an der Grenze des Kalkmergels, Leithakalkes und Trachyts, bis endlich der Trachyt herrschend wird und auch in diesem Thale bis vor die dortige zweite Sägemühle anhält, worauf Granitgebirge folgt. In der ganzen Gegend von Vučin zieht der Leithakalk bis in die Gegend von Drenovac, wo er sowohl in der Thalsohle als auch an den Gehängen, namentlich am Wege von Drenovac nach Velika, hoch hinauf reicht. Die jüngeren Kalkmergel wurden hier nicht beobachtet, indem die Congeriensande unmittelbar den Leithakalk bedecken, und unter diesen die Mergel tiefer und entfernt vom Gebirge, nicht mehr sichtbar werden. Dagegen herrschen bei Orahovica östlich vom letzteren Vorkommen die weissen Mergel, und nur an einer Stelle beobachtete ich unter den genannten zum Vorschein tretende Leithakalk-Conglomerate, namentlich am Wege von Duzluk nach Sumedje. Das krystallinische Gebirge des östlichen Endes des Orljava-Gebirges in der Umgegend von Gradac nördlich von Gredistje auf der Strasse zwischen Bekteš und Našice, ist rundherum von Congerien-Schichten eingefasst. An der Grenze gegen das tertiäre Land kommen sowohl auf der nördlichen, Našicer Seite als auch auf der Südseite östlich von Gredištje Leithakalke vor. Die der Nordseite bestehen aus festen Leithakalken, die nur auf den Gehängen der hier tief eingeschnittenen Thäler unter den sehr mächtigen Congerien-Schichten stellenweise sichtbar sind. Auf der Bektešer Seite bei Gredištje zieht die dortige Strasse eine Strecke hindurch über dem genau so wie in Vučin entwickelten lose zusammenhängenden Nulliporenkalk. Innerhalb des krystallinischen Gebirges, und mit den dasselbe Gebirge umgebenden neogenen Ablagerungen beinahe ohne allen Zusammenhang stehend, befinden sich theils auf den Höhen um Gradac und westlich davon, theils aber in einer kleinen nördlich von Gredištje liegenden Mulde Schiefersandsteine und vorherrschend Letten abgelagert. Die Ausdehnung nach Ost kann nicht bedeutend sein, da sehr bald schon das krystallinische Gebirge sichtbar wird, nach West ist die Ausdehnung nicht weiter bekannt, da bald eine Kohlenflötze führende Ablagerung unter den Congerienschichten verschwindet. Im Liegenden der Kohle erscheinen Tuffe und Conglomerate, die theils Trachyt, theils aber seltener, Basalt in Geröllen enthalten. Hinter den Kohlenflötzen im Norden erreicht man einen scharfen aus Rhyolith bestehenden Rücken, der die Grenze zwischen den Tuffen und dem krystallinischen Gebirge einnimmt. Die kohlenführenden Letten, Schiefer und Sandsteine erheben

sich weiter im Westen noch einmal zu einer bedeutenden Anhöhe, aus den sie umgebenden Congerienschichten, in der nächsten Umgebung von Kutjevo. Am besten findet man diese Ablagerung östlich oberhalb der Häuser in Kutjevo entblösst. Von Kutjevo im Westen findet man längs dem südlichen Gehänge des Orljava-Gebirges erst wieder bei Velíka die älteren neogenen Ablagerungen unter den Congerienschichten an den Tag treten. Hier sind aber die Leithakalke und die darunter lagernden Schichten entwickelt und zwar längs dem Gebirge von Velika an, westlich bis Orljavac. Die jüngeren Mergel vom Horizonte der Cerithienschichten wurden auf dieser Strecke nicht beobachtet, noch auch die Schichten von Kutjevo irgendwo aufgefunden. Der Leithalkalk von Velíka, ebenso als der von Orljavac und des dazwischen liegenden Punktes ist genau von der Form, wie der bei Grediŝtje oder Vučin. Bei Velíka wurde auch das tiefere den Schichten von Rogolje und Benkovac entsprechende Glied der marinen neogenen Ablagerung beobachtet. Von Orljavac bis in die Gegend von Podverŝko und von da bis an das Požeganer Gebirge ist die Ablagerung der weissen Mergel und Kalkmergel ausgedehnt. Von Podverŝko endlich bis in die Gegend von Rogolje, findet man längs dem Rande des Orljava-Gebirges nur das jüngste Glied der neogen-tertiären Formation aufgeschlossen. — Im Folgenden sollen die das Požeganer Gebirge umgebenden älteren neogenen Ablagerungen Berücksichtigung finden. Wenn wir von Požeg ausgehend über Brestovac, Jvandol, Opatovac, bis Bačindol, nach West fortschreiten, so haben wir nur die jüngeren Kalkmergel vor uns, die hier überall das ältere Gebirge umlagern. Bei Bačindol selbst im Thale östlich tritt auch Leithakalk zum Vorschein, er wird von weissen Mergeln (Cerithienhorizont) überlagert, die über Dresnik, Lipovac, Bresnica bis Pleternica das ganze südliche Gehänge des Požeganer Gebirges umgeben. Erst in der Gegend von Ober-Lipovac, nördlich von Kapela-nova und zwar zwischen Matičevac und Pavlovce kommt auch der Leithakalk am Gebirge zum Vorschein. Auf dem Požeganer Conglomerat liegt eine Schichte von weissem Kalkstaub, in welchem sich Kugeln von Nulliporen eingebettet finden. Diese poröse Schichte wird von compactem Cerithienkalk überlagert, der dann bald in Kalkmergel und weissen Mergel übergeht, die dann eine bedeutende Mächtigkeit erlangen, und bis nach Reŝetare, Petrovoselo und Unter-Lipovac reichen. Nordost von Petrovoselo und im Ost von Oŝtri vrh befindet sich im Gebiete des Čurak-Baches jene Stelle, an welcher die Naphtha von Petrovoselo hervorquillt. Von Pleternica westlich bis nach Požeg auf den nordöstlichen Gehängen des Požeganer Gebirges, sind nur noch einzelne, hie und da stehen gebliebene Reste der ehemals ausgebreiteteren älteren neogenen Ablagerungen. Die wichtigste hieher gehörige Stelle findet sich östlich bei Požeg, bei einer kleinen Kapelle, im Einschnitte der Poststrasse. Zwischen Derviŝaga und Vidovci finden sich Kalkmergel (Cerithien-Hori-

zont) am Gebirge angelehnt. Endlich auch noch südlich von Požeg auf den Anhöhen des Gebirges bei Sevci, liegen wenig mächtige Lagen älterer neogenen Schichten oberflächlich auf den älteren Gesteinen dieser Gegend. Die älteren neogenen Ablagerungen bilden endlich für sich allein das Broder Gebirge. Und zwar erscheint Leithakalk am südlichen Gehänge bei Grabarje und Umgegend, während die weissen Kalkmergel den ganzen übrigen höheren Theil dieses Gebirges zusammensetzen. So in der Gegend von Pakra, Ruševo und von da östlich bis Varoš und Majar, westlich bis an die Pleternica und südlich bis an die Linie Odvorze-Zdence, findet man nur die Kalkmergel vom Horizonte der Cerithienschichten anstehend. In der Fortsetzung des Orljava-Gebirges hat man tief unter den Congerienschichten in einer Thalvertiefung bei Pridvorje nordwestlich von Djákovar einen Leithakalk entdeckt. Den übrigen grösseren Theil des tertiären Hügellandes bilden die Congerienschichten. Eine eigenthümliche formenreiche Entwicklung der Fauna ausgenommen, zeigen sich in der Reihe der Ablagerungen der Congerienschichten. Der Belveders-Schotter findet sich in Slavonien nur ganz local abgelagert, am deutlichsten und mächtigsten am südlichen Gehänge des Broder Gebirges nördlich von Gromačnik, und bei Kinderovo unweit Grabarje. Dagegen ist der Belvedere-Sand unter dem Belvedere-Schotter als ein sandiger lössartiger Lehm entwickelt, hier das herrschendste neogen-tertiäre Gebilde. Denn er überdeckt das ganze Gebiet der Congerien-Schichten mit einer 4—10 Klafter mächtigen Lage, unter welcher nur an vertieften Stellen die älteren hieher gehörigen Schichten zum Vorschein treten. Unter der allgemeinen Decke von lössartigem Belvedere-Sand, tritt zuerst ein sandiger grünlicher Tegel. Darunter folgt eine Lage von Süsswasserkalk. Noch tiefer folgen mächtige Lagen mürben, beinahe almartigen Süsswasserkalkes, wechselnd mit Sand und Tegel, sehr häufig Versteinerungen führend. Die Lagerung dieser tiefsten Schichten ist vielfach gestört, längs dem Bache daselbst vielfach aufgeschlossen. Die Mächtigkeit des unter dem Lignitflötze folgenden Tegels ist unbekannt und gewiss sehr bedeutend. Die bisher angegebene Lagerung der Congerien-Schichten dürfte für ganz Slavonien die normale sein, wenn auch an den meisten Stellen ausser dem Aequivalente des Belvedersandes, nur eine und zwar die tiefste Schichte entblösst erscheint, und namentlich der Süsswasserkalk nur local und local, so wie im Wienerbecken entwickelt sein dürfte. Der Löss des älteren Diluviums wurde eine nur an einigen Punkten längs der Save, an der Grenze der Ebene gegen das tertiäre Hügelland bekannt. — Die Ebenen der Save und Drave gehören dem Terrassen-Diluviume an.

Im Vrdnikgebirge beobachtete man: Urthonschiefer (Phyllite) wechselnd mit Quarzschiefer und krystallinischem schieferigem Kalk bilden den Kamm des Gebirges, von dem Kloster Kövesdin bei Divos, bis in die

Nähe des Klosters Vrdnik in der Strecke von 3 Meilen. An der Südseite werden sie von Leithakalken und noch jüngeren Schichten zuerst begrenzt und eingeengt, nur beim Kloster Jazak, wo die Leithakalkzone durch Serpentineruptionen zerrissen wurde, zeigen die Phyllite eine grössere Breitenausdehnung. Hauptsächlich nach Norden verflächend, finden sich die ihnen conform aufgelagerten Schichten auch nur an der Nordseite des Kammes. Zunächst sind es weisse grobe Quarzitsandsteine, sie gehen in feinkörnigere, graubraune sehr feste Sandsteine über, welche endlich mit Schiefern wechseln, in welchen ein röthlicher, etwas thoniger dichter Kalk mit muscheligem Bruche eingelagert ist. Diesen nicht näher bestimmbaren Grauwackenschichten folgen zunächst gegen Norden, aber noch südlich von Grabovo, Kloster Beočin und Ledince dunkle mattglänzende Thonschiefer und glimmerige, feste hellgraue Sandsteine. Auch Conglomerate kommen in der Nähe der Fruska Gora vor, die aus den verschiedenartigsten, krystallinischen Gesteinen bestehen. Diese Gesteine (Culmschichten) bilden dann gegen Ost allein den Kamm des dicht bewaldeten Gebirges, bis gegen das Kloster Remete, sie bedecken dort wahrscheinlich übergreifend die nicht mehr sichtbaren tieferen Grauwacken und Urthonschiefer, und haben daselbst ihre grösste Verbreitung. Nördlich und östlich der Fruska Gora, in dem weiten Thalkessel, welcher sich $^{3}/_{4}$ Meilen südlich von Kamenic öffnet, noch südlich von Ledince und Bukovac, erscheinen gelbliche sehr feste Sandsteine, mit grünen, röthlichen und auch schwarzen Mergellagen wechselnd, sie bedecken die Culmschichten und werden von Leithakalk bei Ledince überlagert. Ihre geologische Stellung bleibt zwischen diesen Grenzschichten schwankend. Einige Anhaltspunkte geben nur noch Mergelkalke, welche im Donaubette bei Slankamen, mit gleichen Mergelschieferulagen ebenfalls unter dem dort die senkrechten Abstürze bildenden Leithakalke vorkommen. Sie erinnern an die Mergelkalke des Wiener Sandsteines. Diese bisher besprochenen Gesteine bilden den Kern des Vrdnikgebirges in einer Länge von West gegen Ost mit 5 Meilen, und in einer Breite von Süd gegen Nord von $^{1}/_{2}$ bis $^{3}/_{4}$ Meilen. Diesen Kern umschliessen nun die Zonen des Leithakalkes, der Mergel (Cerithienschichten) und der Congerienschichten, welche aber meist schon vom Löss und dem Thal-Diluvium verdeckt sind.

Schwer ist es die Grenze des marinen Leithakalkes gegen die brackischen Cerithienschichten zu bestimmen, da gewiss mehrfach, wenn auch nur durch geringe Schwankungen, massiver Boden zu brackischem geworden ist. So zeigen die weisslichen Kalkmergel (Cerithienschichten) bei Ledince einen mehrfachen Wechsel mit Leithakalk; und dort wo der Kalkstein fast rein erscheint, liefert die Fauna einen Beweis für derartige Schwankungen. Von metamorphischen oder Eruptivgesteinen findet sich am meisten verbreitet der Serpentin, er tritt in zwei Zügen parallel

dem Kamme des Vrdnik-Gebirges südlich und nördlich desselben auf, südlich findet er sich in den Urthonschiefern, nördlich, hauptsächlich in den Grauwackenschiefern. Er bildet nicht stockförmige Massen, sondern scheint in genannten Schiefern eingelagert oder sogar aus denselben entstanden zu sein. Diese Ansicht gewinnt noch mehr Bestand durch die ganz von diesen Zügen abgesonderte Partie Serpentin bei Peterwardein. Dort ist er ganz massig, aber am Ausgange gegen das Thor von Kamenic sieht man eine Schichtsonderung, hervorgebracht durch eine dünne Lage von gebranntem Urthonschiefer von derselben Beschaffenheit, wie jener an der Nordseite des Vrdnikgebirges, dieser Schiefer streicht ostwestlich und fällt südlich. — Trachyt wurde häufig in Geschieben in dem Graben südwestlich von Ledince aufgefunden; dieselben stammen unzweifelhaft aus dem hintersten Winkel dieses Grabens; auch noch an anderen Stellen des dicht bewaldeten Gebietes mag dieser Gestein vorkommen und mit die vielfachen Umänderungen bewirkt haben, welche man an den Sedimentgesteinen beobachtet.

V. Klimatische Verhältnisse.

Nach den schon früher geschilderten natürlichen Verhältnissen zu schliessen, können auch die meteorologischen Verhältnisse nicht sehr complicirt sein.

A. Mittlere Lufttemperatur [9])

in Graden der Skala Reaumur.

	Essek	Alt-Gradiska	Semlin	Pančova
Januar	— 1.13	+ 2.20	— 0.50	— 1.03
Februar	+ 0.11	+ 1.23	— 0.24	+ 2.75
März	+ 3.08	+ 3.24	+ 3.61	+ 5.98
April	+ 8.90	+ 7.28	+ 9.88	+10.15
Mai	+13.95	+13.42	+14.54	+13.95
Juni	+15.33	+16.25	+17.66	+17.16
Juli	+17.37	+19.59	+18.85	+18.53
August	+17.16	+16.79	+18.99	+18.88
September	+14.60	+12.63	+14.25	+15.22
October	+10.71	+ 9.75	+12.34	+10.64
November	+ 3.56	+ 3.92	+ 4.47	+ 4.80
December	— 0.32	+ 0.34	— 0.71	— 0.70
Jahresdurchschnitt	+8.611	+8.900	+9.430	+9.700

[9]) Die Angaben sind den Beobachtungen der k. k. Centralanstalt für Meteorologie entnommen u. z. ist in Alt-Gradiska (Seehöhe 304′) 1 Jahr 3 Monate (1853, 1854), Semlin (Seehöhe 237′) 3 Jahre 5 Monate

Man sieht aus dieser Tabelle, dass in Essek vom Februar bis Juli, in Alt-Gradiska vom Februar bis Juli, in Semlin vom December bis August, und in Pančova vom Februar bis August die Temperatur zu — in den übrigen hier nicht angeführten Monaten abnimmt. Die Temperaturmaxima waren in Essek am 8. August 1863 mit + 31, in Semlin am 11. Juli 1855 mit + 30.5, in Pančova am 17. August 1861 mit 32° R. Hingegen waren die Minima in Essek am 29. Januar 1861 mit — 16, in Alt-Gradiska am 31. December 1853 mit — 13.9, in Semlin am 31. Januar 1858 mit — 16.4, in Pančova am 3. Januar 1861 mit — 17.

Es ergibt sich aus obiger Tabelle für ganz Slavonien eine mittlere Jahrestemperatur von 8.98°, und wenn wir das schon einige Meilen von Slavonien entfernte Pančova hinzurechnen von 9.34°.

Man kann die mittlere Temperatur des Winterhalbjahres (October — März) in Essek mit + 2.67, in Alt-Gradiska mit + 3.44, in Semlin mit + 3.17, in Pančova mit + 3.57 und so die von ganz Slavonien mit + 3.21 annehmen; hingegen ist die des Sommerhalbjahres (April — September) in Essek + 15.06, Alt-Gradiska + 14.31, Semlin + 15.69, Pančova + 16.15 und in ganz Slavonien + 15.30.

B. Mittlerer Luftdruck [10])

in Pariser Linien bei 0° Temperatur.

Stationen	Januar	Febr.	März	April	Mai	Juni	Juli	August	Septb.	Octb.	Novbr.	Decbr.	Mittlere
Pancova .	336.36	36.47	33.39	35.22	34.58	34.28	34.87	35.25	35.62	36.05	35.34	33.60	335.31
Semlin . .	335.02	35 27	34.67	33.41	29.37	34.28	34.79	34.35	35.25	35.03	33.74	35.80	334.28

Die Maxima waren für Semlin im Januar 1856 mit 343‴.43, für Pančova im December 1862 mit 343‴.55; die Minima für Semlin im Februar 1855 mit 325‴.00, für Pančova im December 1862 mit 327‴.11.

Mehr über den Luftdruck zu sagen halte ich für überflüssig, da über den Einfluss dieses Factors auf die Pflanzenwelt soviel als nichts bekannt ist.

Psychrometerbeobachtungen, wie auch die über die Ansicht des Himmels fehlen, übrigens sind diese Beobachtungsmethoden noch im Allgemeinen in einem so primitiven Zustande, dass man kaum für die Pflanzengeographie einen Nutzen ziehen könnte.

1855—58), Pančova (Seehöhe 214′) 4 Jahre (1859—62) beobaohtet worden. Ueber Essek (Seehöhe beil. 280′) erhielt ich von Dr. Blauhorn, Stadtphysikus von Essek Beobachtungen vom Jahre 1856—1863, also über 7 Jahre 6 Monate, aus täglich dreimal gemachten Aufzeichnungen berechnete ich obige Zahlen.

[10]) Diese Beobachtungen sind gleichfalls von der meteorologischen Centralanstalt u. z. sind die Beobachtungen in Pančova vom Mai 1860 bis Ende 1862, die in Semlin Januar, Februar, October — December 1854, März — Mai, Juli — December 1855, dann 1856 und 1857 gemacht worden.



C. Niederschläge.

Nach der Regenkarte [11]) der österreichischen Monarchie fällt Slavonien beinahe ganz in die hyetographische Herbstprovinz mit Ausnahme des nördlichsten oberhalb Verovitic gelegenen Theiles des gleichnamigen Comitats. Der südwestliche Theil der Gradiskaner Grenze, dann der durch eine von der nordwestlichen Grenze des Požeganer Comitates durch eine in der Mitte zwischen Alt- und Neu-Gradiska sich hinziehende und bei Mackovac südöstlich von Alt-Gradiska abfallende Linie vom übrigen Slavonien getrennt wird, ist der an Niederschlägen reichste, er hat nämlich jährlich 30—35 Pariser Zoll und speciell Alt-Gradiska 32 P.″ In die Isohyeten von 25—30 P.″ fällt das nordwestliche Požeganer Comitat, die übrige Gradiskaner Grenze und der südwestliche Theil des Broder Grenzregiments. In die Isohyeten von 20—25 P.″ fällt das übrige Požeganer Comitat, das südliche hügelige Veroviticer Comitat, das übrige Broder Grenzregiment mit Ausnahme des nördlichsten oberhalb Vinkovce liegenden Theiles, dann der südwestliche Theil des Peterwardeiner Grenzregimentes, dann der südliche Theil des Sirmier Comitates. Das übrige fällt in die Isohyeten von 15—20 P.″ Nach meiner Berechnung mag die Gesammtregenmenge Slavoniens 30634272464 Kubikfuss = 104325335.49 Kubikklafter sein.

VI. Revision der Literatur und des übrigen benützten Materiales.

Erklärungen der Abkürzungen.

B. = Andreas Buday, Physikus des Sirmier Comitates († um 1830). Plantae sirmienses in Kitaibels Geographia botanica enthält etwa 100 zumeist um Vukovár gesammelte Pflanzen.

Desz. = Stefan Deszáthy, Apotheker in Essek theilte mir einige Pflanzen mit, die zum grössten Theile ich bestimmte.

Friedrichsth. = von Friedrichsthal (†) botanisirte auf seiner Reise nach Rumelien auch um Semlin, seine Beobachtungen sind in

Gris. = Grisebach Spicilegium Florae rumelicae Braunschweig niedergelegt.

Heuff. En. = Johann Heuffel em. Oberphysikus des Krassóer Comitates († 1857) Enumeratio plantarum Banatus Temesiensis. Wien 1858.

Heuff. Querc. = id. Beiträge zur Kenntniss der in Ungarn vorkommenden Arten der Gattung *Quercus* Linn. mit im Herbste fallenden

[11]) Regenkarte der österreichischen Monarchie von Carl von Sonklar als Beilage zu dessen Grundzügen einer Hyetographie des österreichischen Kaiserstaates in den Mittheilungen der kaiserlich-königlichen geographischen Gesellschaft. IV. p. 205 sq.

Blättern in Wachtel's Zeitschrift für Natur- und Heilkunde in Ungarn i. 96 sq. wieder abgedruckt in meinem Versuche einer Geschichte der ungarischen Botanik Linnaea XXXIII. Band und auch in Separatabdrücken.

Heuff. Sert. = id. Sertum plantarum novarum aut minus cognitarum Flora 1854. p. 289 sq.

Host = Domherr Josef Host in Agram (†) in dessen Bruders Flora austriaca.

Kan. = Kanitz.

K. Acr. = Kitaibelii Acrobrya protophyta in Linnaea XXXIII. Band.

K. Add. oder Kit. Add. = id. Additamenta ad Floram Hungariae [12]) Halle 1864.

K. It. = id. Iter slavonicum [13]) 1808. Manuscript des Pester National-Museums.

Kit. = id. Zerstreute Notizen in dessen Geographia botanica [14]).

KS. = id. Praefatio ad tomum tertium plantarum rariorum Hungariae. In Linnaea XXXIII. 498 sp. und meinem Versuche einer Geschichte der ungarischen Botanik 98 sq. Ich citire immer letzteres.

K—l = Kittel in Kitaibel's Geographia botanica.

K—m = Mathias Kirchbaum, em. Apotheker in Vukovár, theilte Manches über die Flora von Vukovár mit.

Kn. = Knapp.

C. Koch gibt in seinen Linnaea-Aufsätzen einige wenige Beiträge zur Semliner Flora.

Nendtw. = Thomas Nendtwich, Apotheker in Fünfkirchen (†); ich sah ein Exsiccat von ihm.

In das Verzeichniss nahm ich folgende Pflanzen nicht auf:

[12]) *Agrostis trichotoma* 2. *Aira tenera* 4 auch im Ind. a. 1809 und Schult. Oe. Fl. i. 199. *Festuca obovata* 9. *Conyza thapsoides* 72. *Crepis ramosissima* 110. *Verbascum crystallostemon* Wolny 138 und R. 54. *V. lanceolatum* 138. *Euphorbia obovata* 253. *E. sirmiensis* 259. *Epilobium silvestre* 276. *Pyrus sirmiensis* 378. *P. slavonica* vel *albicans* 279. *Sorbus sirmiensis* 281. *Rosa glabrata* 285. *Medicago banofcensis* 371.

[13]) *Polygonum tumens*. Caulis erectus, elongatus, (ad 2—2½ pedes), teretiusculus, laevis, nitidus, nudus, superne ramosus, supra articulos incrassatos, hinc sursum successive attenuatus. Folia brevissime petiolata, lato-lanceolata, acuta, supra nuda tantum costa media pilis adspersa, subtus pilis adspersa brevioribus rigidiusculis in costa venisque crebrioribus, similibusque ciliata, hinc scabriuscula. Flores in spicis vel potius racemis terminalibus, simplicibus, binisve singulis bracteis remotis, obtusis, ciliatis vaginantibus. Stipulae connato-vaginantes, membranaceae ciliatae, setis longis. Flores...... terni in eadem laciniis obtusis. Stamina...... Stylus simplex, apice bifidus. Semina...... Bei Daruvár. Tagebuch vom 17/8. — *Centaurea hirsuta*. Auf Aeckern bei Music. ib 30/7. — *Sinapis incana* ib. 12, 15/7, 17, 25, 29/8. *Linum rubrum*. Auf dem Schlossberge bei Vučin ib. 5/7.

[14]) *Rhamnus cardiocarpa*. *Rosa pyriformis*. Beide in Sirmien.

P. = Dr. Josef Pančić theilte mir ein gediegenes Verzeichniss der von ihm in Sirmien und insbesondere bei Semlin gefundenen Pflanzen mit. Ich citire auch hie und da

P. Verz. = Verzeichniss serbischer Pflanzen in diesen Verhandlungen.

Pav. = Dr. Anton Pavich, Physicus des Požeganer Comitates († 1853): Correspondenz aus Požeg in öst. bot. Wochenblatt 1851 p. 124 sq. Ich sah auch mehrere Exsiccata von ihm.

Pill. = Piller und Mitterpacher: Iter per Poseganam Sclavoniae provinciam susceptum [15]) Budae 1783.

RK. = Reliquiae Kitaibelianae in diesen Verhandlungen.

Roch. Ban. = Anton Rochel, Gartenmeister der Pester Universität (†) Plantae Banatus rariores iconibus et descriptionibus illustratae.

Roch. Reise = id. Reise in das Banat im Jahre 1835.

R. = Georg Karl Rumy Szerém éghajlata Slavoniában [16]). (Das Klima Sirmiens.) In m. orv. és term. vizsg. II. nagygyülés. munkal. ii. p. 50 sq. Eine unkritische Compilation, vielleicht auch nur eine ungeschickte Copie von Wolny's mir leider nicht zugänglichen Arbeit.

Schloss. = Schlosser

Schnell. = August Schneller, k. k. Rittmeister a. D. Beiträge zur Kenntniss der Phanerogamenflora von Futtak bei Peterwar-

---

[15]) *Poae* quoddam genus, panicula coarctata, magna, spiculis bifloris, glumis calycinis fere aequalibus, trinerviis, acutis; petalis acutis, glabris; caule erecto, striato; geniculis quatuor nigris albo marginatis, foliis latiusculis, glabris, deorsum scabris. Bei Požega Pill. l. c. 66. — *Cytisus* cui *capitati* Jacquinii, an *austriaci* nomen conveniat? dubii sumus quod nondum legumen fecerat Pill. l. c. 64. Bei Požega.

[16]) *Achillea pubescens* 52. *Artemisia vulneraria* 52. *Asperula lactea* 52. *A. procumbens* 52. *A. villosa* 52. *Athamanta cretensis* 52. *Bignonia Catalpa* 52. *Cerastium gracile* 52. *Clematis Flammula* 52. *Crepis Gmelini* 52. *Crypsis intermedia* 52. *Cyperus austriacus* 52. *Digitalis lutea* 52. *Helleborus niger* 53. *Dolichos sesquipedalis* 52. *Elaeagnus angustifolia* 52. *Erythraea grandiflora* 52. *Euphorbia hyberna* 52. *E. neapolitana* 52. *E. pellucida* 52. *Hieracium grandiflorum* 53. *H. hispidum* 53. *H. laevigatum* 53. *Lemna palustris* 53. *Lysimachia thyrsiflora* 53. *Megastachya ciliaris* 53. *M. rigida* 53. *Mentha gratissima* 53. *Myosotis scorpioides* 53. *Panicum capillare* 53. *P. brevifolium* 53. *Papaver alpinum* 53. *Platanus acerifolia* 53. *Poa obtusa* Kit. 53. *Polygonum orientale* 53. *Prunus hungarica* 53. *P. latifolia* 53. *P. pedunculato-umbellata* 53. *P. stricta* 53. *Pulmonaria verna* 53. *Rhamnus Infectoria* 53. *Ricinus communis* 53. *Rosa alba* 53. *R. glomerata* 53. *R. lutea* 53. *R. rubra* 53. *R. villosa* 53. *Rosmarinus exaltatus* 53. *R. officinalis* 53. *Salix cotinifolia* 53. *S. florida* 53. *S. holosericea* 53. *Salvia Horminium* 53. *Scirpus esculentus* 53. *Sium Sisarum* 54. *Spartium junceum* 54. *Syringa persica* 54. *Triticum hispidum* 54. *Ulmus alba* 54. *Veronica glutinosa* 54. *V. Jacquini* 54. *V. multiflora* 54. *Viburnum rubrum* 54.

dein [17]) in den Verh. des Ver. f. Naturk. in Presburg III. Seite 1 und 79, wir citiren nur die Seiten ohne Angabe des Bandes.

Schult. Oe. Fl. = Schultes Oesterreichs Flora enthält Beiträge von Kitaibel [18]) und Wolny [19]).

Schwartz, Dr. Anton, in Agram. Knapp sah von ihm Exsiccata in Pavich's Herbar.

St. = Carl Stoizner früher Lehrer in Čerević.

Streim.

Vid. = Julius Vidaković.

Vuk. = Farkaš-Vukotinović.

W. = Andreas Raphael Wolny, em. Director des gr. n. u. Lyceums in Karlovic († um 1829). Ich konnte leider seine Notata botanica ad Floram Hungariae et Sirmii spectantia und sein Specimen Florae Carloviciensis, die im ungarischen Nationalmuseum sich befinden sollen, nicht zu Gesichte bekommen. Letztere Arbeit scheint Rumy missbraucht zu haben. In dieser Arbeit konnten nur einige zerstreute Angaben aus Kitaibels gedruckten und nicht edirten Werken, dann aus Schultes Flora, und von Prof. Pančić angeführt werden. Das wichtigste über Wolny sind gewiss die Mittheilungen aus dessen im ungarischen Nationalmuseum aufbewahrten Herbarium. Es ist sehr lobenswerth, dass mein Freund Valentin Karl stud. jur. in Pest sich dieser mühsamen Arbeit unterzog. Eine kritische Revision konnte nicht vorgenommen werden, trotzdem citiren wir alle Angaben, da Pflanzensammlungen in diesem Falle ebenso viel, ja gewiss bedeutend grösserer Werth zugemessen werden könne, als einer ungeschickten Compilation. Bei den wenigen uns zweifelhaft scheinenden Bestimmungen, haben wir ein Fragezeichen gesetzt, doch verwahren wir uns dagegen dass von unseren ab invisis gemachten Angaben, welche immer ungünstige Consequenzen gefolgert würden. Bei Wolny's Herbarium citiren wir W. mit Angaben der Fascikel und Bogennummer, die erstere wurde mit römischen, die letztere mit arabischen Ziffern bezeichnet.

WK = Waldstein et Kitaibel's Descriptiones et icones plantarum rariorum Hungariae 3 Bände.

---

[17]) *Psamma arenaria* R. S. 83. *Achillea odorata* L. 12. Im Čerevićer Gebirge.

[18]) *Cerastium microcarpum* Kit. I. 696.

[19]) *Senecio squalidus* L. II. 520.

Plantarum in quadam regione distributionis geographicae disquisitio, initium faciat ab accurata specierum indigenarum enumeratione.

Miquel de Plantarum. regni Batavi distributione p. 1.

BRYOPHYTA A. Br.

ALGAE Ag.

1. ***Cladophora*** *fracta* Kg. Im Bosut Kan., det. Dr. Reichardt.

LICHENES Ach.

(Sämmtliche Flechten wurden von J. A. Knapp gesammelt und von Dr. H. W. Reichardt gefälligst bestimmt, bei der Anordnung folgten wir dem Systema Lichenum Germaniae von Körber.)

2. ***Physcia*** *parietina* (L.) Körb. An Baumstämmen und morschen Brettern gemein.

3. ***Sticta*** *pulmonaria* L. Auf alten Baumstämmen am Papukgebirge, bei Vučin und Klokočovac.

4. ***Peltigera*** *canina* L. Auf Waldtriften bei Vučin gegen Zvečovo.

5. ***Anaptychia*** *ciliaris* (L.) Körber. Auf Bäumen am Papuk, bei Vučin und Drenovac gegen Jankovac.

6. ***Cladonia*** *furcata* Schreb. In Bergwäldern zwischen Vučin und Zvečovo.

7. *C. squamosa* Hoffm. Auf trockenen Waldstellen bei Vučin und Drenovac.

8. *C. pyxidata* L. In Wäldern am Papuk und bei Vučin.

9. ***Usnea*** *florida* L. An Bäumen bei Kamengrad und Vučin.

FUNGI L.

Bearbeitet von Stephan Schulzer von Müggenburg.

(Die Abkürzungen W. F. S. H. bedeuten die einzelnen Jahreszeiten, wie auch die Abkürzungen der Monate leicht zu erkennen sind; wenn kein näherer geographischer Standort angegeben ist, wird immer Vinkovce gemeint, ausser es wird angezeigt, dass der Pilz überall vorkomme. Wo kein Autorenname angeführt, ist immer Schulzer zu verstehen.)

Conyomycetes.

10. ***Cryptococcus*** *Vini* Bon. Ueberall.

  β) *Musti.* Ueberall.

11. *C. Brassicae.* Ueberall.

12. *C. Mali.* Ueberall an gährenden Aepfeln.

13. *C. incarnatus.* An faulenden Kürbissen. W.

14. *C. Casei.* An verdorbenem Liptauerkäse.

15. *C. Salicis.* Bosutufer an modernden Weidenästen. W.

16. ***Hormiscium*** *album.* An faulenden unreifen Kürbissen.

17. *H. amoenum.* Ebenso und an modernden Maisstengeln.

18. *H. atrovirens.* An moderndem Flechtreisig. Spät.-H. F.

19. *H. decumbens.* An Weidenspänen W.

20. *H. ulmicolum*, *Torula Fumago* Chév. Fries. An lebenden Zweigen der *Ulmus campestris.* Februar.

21. *H. connatum.* Am Marke des *Helianthus annuus.* W.

22. *H. parasiticum.* An Hyphen und Sporen des *Helminthosporium Rusci.*

23. ***Alysidium*** *macrotrichum* Bon. An beschädigten Kartoffeln. W.

  β) *Betae.* An Runkelrüben im Keller.

24. ***Taeniola*** *atra.* An Weissbuchenspänen im Retki gaj bei Vinkovce. S.

  β) *curvata.* An dürren Weidenästen. W.

25. ***Chalara*** *strobiligena.* An dürren Föhrenzapfen in Crni gaj bei Vinkovce. Juni.

26. ***Bispora*** *foliicola.* An grünen und absterbenden Blättern der *Salix aurita* (?). Bosut.

27. ***Septonema*** *atrum.* An rindenlosen Weissbuchenästen Crni gaj. Im ganzen Jahre.

28. ***Ustilago*** *segetum* Fries. *Uredo segetum* P. Ueberall.

29. ***Uredo*** *Maydis* DC. Ueberall.

30. ***Coniothecium*** *effusum* Corda. An rindenlosen Wallnussästen, an Eichenplanken.

β) bisporoides. An beschädigten Stellen der *Salices*.

31. *C. Maydis*. An Maisstengeln. W.

32. *C. viride*. An entblössten Weidenklötzen. W.

33. *C. Salicis*. An noch grünen Blättern der *Salix mollissima* (?).

34. ***Fusidium*** *griseum* Ditm. An kranken und todten Rusterblättern im Retki Gaj. S. H.

35. *F. Helminthosporii*. Am Polster des *Helminthosporium Rusci*. Crni gaj.

36. ***Caeoma*** *vitellinum*.

α) quercinum. An Eichenblättern im Retki gaj. W.

β) Vitellinae. An noch grünenden Blättern der *Salix holosericea*.

37. *C. lineare* Schlechtend. Ueberall.

38. *C. Euphorbiacearum* Link. Ueberall. Mai.

39. *C. Rosae* Schlechtend. Ueberall.

40. *C. Fabae* Grev. Ueberall. Neigt hin und wieder zu *Uromyces*.

41. ***Coniosporium*** *Fagi*. An Buchenstöcken. Kamenicer Waldungen.

42. *C. Boleti*. An vertrocknetem *Bol. duriusculus*. Nuštarer Wald.

43. *C.? splendens*. An noch grünenden Blättern der *Salix aurita*. Vielleicht eine noch unausgebildete Asterinee.

44. ***Uromyces*** *Pisi sativi* P. Ueberall.

45. *U. Phaseoli* P. Ueberall.

46. ***Dicoccum*** *parasitans*. Auf *Telephora ochroumbrina*. Wald bei Kamenic.

47. *D. herbarum*. An dürren Kräuterstengeln bei Peterwardein.

48. *D. Helianthi*. An grünenden Blättern des *Helianthus annuus*.

49. *D. Salicis*. An Weidenspänen, Bosutufer. W.

50. ***Fusoma*** *Sambuci*. An dürren Holleràsten. F. S.

51. *F. Cladotrichi*. Auf dem Mycelium des *Cladotrichum polysporum*.

52. *F. Rusci*. Am *Helminthosporium Rusci*. Crni gaj.

53. ***Sporidesmium*** *splendens*. Mit *Cephalosporium cellare*.

54. ***Xenodochus*** *Phragmidium*. Am Schafte von Doldenpflanzen. W.

55. *X. sparsus*.

α) Brassicae. An Kohlblättern, in ungeheizten Gemächern. W.

β) Querci. An vorjährigen Eichenblättern. W.

γ) Carpini. An abstehenden Weissbuchenblättern. H.

δ) Populi. An lebenden Blättern der Silberpappel. H.

ε) Helianthi. An lebenden Blättern des *Helianthus annuus*.

56. ***Puccinia*** *Betonicae* DC. An lebenden Blättern der *Betonica officinalis*. Leskovac bei Vinkovce. F.

57. *P. variabilis* Grev. An lebenden Blättern des Frauenblatts in Gärten.

58. *P. graminis* P. Ueberall besonders im W. häufig.

59. *P. arundinacea* Hedw. Ueberall besonders im W. häufig.

60. *P. Scirpi* DC. Leskovac, Bosutufer bei Vinkovce. S.

61. ***Bactridium*** *phragmidioideum.* An modernden Weidenäst Bosutufer.

62. ***Phragmidium*** *incrassatum* Link.
    α) *Rosarum* Wallr. Ueberall in Gärten.
    β) *Ruborum* Wallr. Leskovac.

63. *Ph. fructigenum.* An lebenden Früchten der *Rosa canina.*

64. ***Cystopus*** *candidus* Lév. *Uredo candida* P. An dem Hirt täschel Weg nach Nuštar.

65. *C. Pyri.* Auf Birnen.

66. ***Erinnium*** *Armeniacae.* An grünen Blättern der Apr herbstlich in Gärten.

67. ***Aecidium*** *rubellatum* Rabenh.
    α) *Rumicis* Rabenh. Ueberall. F.

68. *Ae. Violae* Schum. Ueberall. F.

69. *Ae. Lychnidis* Rabenh. Leskovac.

70. *Ae. Urticae* Schum. Umgegend von Vinkovce.

Hyphomycetes.

71. ***Torula*** *monilioides* Corda.
    α) *Cucurbitae.*
    β) *Convolvuli* et *Pisi.*
    γ) *Heraclei* et *Polygoni.*
    δ) *Vitis.*
    ε) *Hyosciami.*
    ζ) *Verbasci.*
    η) *Astragali.*

Diese Mehlthau-*Torulae* sind nach meinen Wahrnehmungen ein unechte Art und gehören als unvollständige Bildungen zu *Erisyphe.*

72. *T. fungicola.* Im Zimmer an trockenem *Boletus durius culus.* W

73. *T. Cucumis.* Im Zimmer an trockenen Zuckermelonen. W.

74. ***Oidium*** *cinnamomeum.* In Crni gaj morsche Eichenklötze über ziehend.

75. *O. fructigenum* Kunze. Ueberall auf verschiedenem Obste.

76. *O. Buxi, Chaetostroma Buxi* Corda, *Tusidium, Psilonia, Fusi sporium* et *Tubercularia* Aut. In Gärten.

77. ***Helicosporium*** *politulum.* Bosutufer an Weidenspänen. Ufer.

78. ***Passalora*** *Alternaria.* Retranchement bei Peterwardein, a dünnen Krautstengeln. F.

79. ***Cladosporium*** *herbarum* Link. Ueberall an verschiedene todten Pflanzen.

80. ***Tapeinosporium*** *sphaeriophilum.* An *Sphaeria spinosa.* Retki gaj.

81. ***Preussia*** *Fumago*, *Fumago* Pers. *Cladosporium* et *Torula Fumago* Autr. In Gärten an lebenden Pfirsichblättern.

82. *P. Helianthi.* An vorjährigen Stengeln des *Helianthus annuus.* F.

83. *P. Phytolaccae.* An Stengeln der *Phytolacca decandra.* H. W.

84. ***Alternaria*** *tenuis* Nees. An todten Kartoffelstengeln. H.

85. *A. Cucurbitae.* An faulenden unreifen Kürbissen. H.

86. *A. heteroclyta.* An abgehauenen Hollerzweigen. W.

87. ***Sporodium*** *Carpini.* An modernden Weissbuchenästen im Retki vom F. bis zum Spät-H.

88. ***Briarea*** *Alternaria.* An *Lactarius piperatus.* Fruška Gora.

89. ***Penicillium*** *glaucum* Link. Ueberall an verderbenden Vege-[illegible]n und Animalien zu jeder Jahreszeit.

β) *Fungorum.* An dürren Polyporen und *Agarici.* W.

γ) *ovatosporum.* Am *Boletus duriusculus.* H.

δ) *erectum.* Am *Agaricus fusipes.* H.

90. *P. virescens.* An Zwiebelschalen. W.

91. *P. Uvae.* An faulenden Trauben. W.

92. *P. Casei.* An verdorbenem Liptauerkäse. W.

93. *P. subtile.* An Wachsleinwand unter Blumentöpfen. W.

94. *P. fungicolum.* An trockenem *Boletus duriusculus.* H.

95. ***Monilia*** *Casei*, *Oidium rubens*, *Sepedonium caseorum* Link. *Torula Casei* Corda. An Käselaiben. W.

96. *M. Gonatorrhodum.* An eingesottenen Weichseln. W.

97. *M. subverticillata.* An eingesottenen Johannisbeeren. W.

98. *M. phyllophila.* An Blättern der *Salix aurita* (?). W.

99. ***Hormodendrum*** *smaragdinum.* Eichenblätter. Retki Gaj.

100. ***Cladotrichum*** *polysporum* Corda. An noch etwas lebenden Hollertrieben.

β) *Polypori.* An todten *Polyp. sulphur.* W.

101. *C. Pyri Mali.* An verkümmerten Birnen im März.

102. *C. Schwabei*, *Cladosporium clavatum* Schwabe? Winter an Eichenscheitern.

103. ***Crocisporium***? *parasiticum.* An *Septonema atrum.*

104. ***Fusicladium*** *Pyri.* An reifen Kaiserbirnen. Spät-S.

105. ***Scolicotrichum*** *parasiticum.* An *Sporotrichum.* W.

106. *S. Pyri.* An lebenden Birnblättern. F.

107. *S. Humuli.* An absterbenden Hopfenblättern. H.

108. *S. Solani.* An dürrem Kartoffelkraut. H.

109. ***Cephalothecium*** *roseum* Corda? An Fruchtbecken und Stengeln für in's Herbar gelegte *Quercus pedunculata.* August.

110. ***Dactylium*** *Ebuli.* An verwesenden Attichstengeln. Mai, Juni.

111. ***Stemphylium*** *Hyosciami.* An Stengeln des Bilsenkrauts. W.



112. *S. Cerasi.* An der Hiebfläche alter Waldkirschen. F.

113. *S. Nicotianae.* An Tabakstengeln. W. F.

114. ***Azosma*** *Fusicladium.* Im Zimmer an dürren Kartoffelstengeln. H.

115. ***Macrosporium*** *Carpini.* An Weissbuchenästen. Crni gaj. September.

116. *M. Daturae.* An Stengeln der *Datura.* Zwischen W. u. F.

117. ***Acladium*** *Juglandis.* An dürren Wallnussästen. W. u. F.

118. *A. coprophilum.* Auf vertrocknetem Vukathe der Blattläuse.

119. ***Epochnium*** *terrestre.* Im Keller, an Möhren anklebender Erde. März.

120. ***Didymotrichum*** *Nicotianae.* An Tabakstauden. W. F.

121. *D. Pastinacae.* Im Keller an Trieben verfaulter Pastinakawurzeln zu Ende des Winters.

Cylindronema Schulzer. Hyphen zart, Sporen cylindrisch, septirt. Muss wegen der nicht derben Hyphen von *Helminthosporium* unterschieden werden.

122. *C. Solani tuberosi.* Die Höhlen vorjähriger Kartoffeln bewohnend. S.

123. ***Helminthosporium*** *Pyri Mali.* An rindenlosen Stellen dürrer Aeste des Apfelbaumes. F.

124. *H. Graminis.* An ausgerissenen Queckenwurzeln bei Kamenitz. F.

125. *H. Juglandis.* An Wallnussblättern. W.

126. *H. dendroides.* An Birnblättern. W.

127. *H. conglutinans.* An *Datura Stramonium.* W.

128. *H. Rusci.* Am *Ruscus aculeatus* Crni gaj. Juli.

129. *H. Evonymi.* An dürren Aesten des *Evonymus eurapaeus.* Leskovac. W.

130. *H. Xanthii.* Am *Xanthium spinosum.* W.

131. *H. griseo-viride.* An Doldenpflanzen. W.

132. ***Acremonium*** *Solani.* An kranken Kartoffelknollen. W.

133. *A. candidum.* An vermoderten Eichenklötzen, Retki gaj. H.

134. ***Mycogone*** *rosea* Link. Ueberall in Wäldern an Agaricinen. Mai — October.

135. ***Monosporium*** *exquisitum.* In der Masse des *Boletus luridus.* Retki Gaj. H.

136. *M. minutissimum.* An Blättern der *Salix aurita* (?). W.

137. ***Verticillium*** *griseum.* Am *Agaricus fusipes* im Nuštarer Wald. H.

138. *V. rufum* Rabenh.? An vorjährigen im Keller verdorbenen Kartoffeln. S.

139. ***Acrocylindrium*** *agaricinum.* An *Russula*-Arten in verschiedenen Wäldern. H.

140. ***Sepedonium*** *mycophilum* Link. Ueberall Boleten befallend.

141. ***Fusisporium*** *Ebuli.* An vorjährigen Attichstengeln.

142. ***Diplosporium*** *Cucumis.* Im Keller an faulenden Zuckermelonen. Spät-H.

143. *D. phyllophilum.* An Blättern der *Salix aurita.* W.

144. ***Diplocladium*** *album.* An Weinbuchenklötzen Crni gaj. F.

145. ***Trichothecium*** *albo-roseum.* An Agaricinen des Nuštarer Waldes. H.

146. ***Cladobotryum*** *Cucumis.* In Kellern an faulenden Zuckermelonen. H.

147. ***Botrytis*** *Helianthi tuberosi.* In geheizten Zimmern an Knollen des *Helianthus tuberosus.* W.

148. ***Campsotrichum*** *piscicolum.* An geselchten Fischen. W.

149. ***Sporotrichum*** *quercinum.* In Spalten und Höhlen alter Eichenklötze Crni gaj.

150. *S. laxum.* Im Keller an beschmutzten Eichenbrettchen. W.

151. *S. asserculorum.* An gesunden Eichenbrettern im Keller. W.

152. *S. Botrytis.* Im Keller an dürren Stengeln und Blüthen des *Chrysanthemum* und an Weintrauben.

153. ***Physospora*** *luxurians.* An eingesottenen Aprikosen. W.

154. ***Helminthophora*** *fungicola.* Im Zimmer an dürren Boleten. W.

155. ***Ulocladium*** *Preussii.* An Weidenspänen am Bosutufer. W.

156. ***Gonatobotrys*** *sparsa.* An dürren Kartoffelstengeln. H.

157. *G. Polygoni.* An vorjährigen Stengeln des *Polygonum Hydropiper.* Retki gaj. F.

158. ***Arthrobotrys*** *Sambuci.* An abgehauenen Hollerzweigen. W.

159. ***Cephalosporium*** *cellare. Racodium cellare* P. In Kellern, Weinfässer und Bretter überziehend.

160. ***Myxotrichum*** *chartarum* Kunze. In feuchten Kellern auf Flusspapier.

β) *antennatum.* Ebenso, aber die unfruchtbaren Hyphen sind nicht bischofstabförmig gekrümmt.

161. ***Colletosporium*** *Brassicae.* Im Keller an Karfiolblättern. W.

162. ***Collarium*** *Mali.* Im Kernhause eines Apfels. Spät-H.

163. *C.? virescens.* In feuchten Gemächern, an alter Fussbekleidung.

164. ***Stachylidium*** *fungicolum.* Im Zimmer auf trockenem *Boletus.* W.

165. ***Botryosporium*** *Brassicae.* Im Keller an Karfiolblättern. W.

166. ***Gonytrichum*** *viride.* An dürren Weissbuchenästen. Nuštar Wald. W.

167. ***Aspergillus*** *glaucus* Link. Ueberall an verschiedenen Substanzen.

168. *A. Mali.* Im Gehäuse reifer Aepfel angetroffen.

169. *A. Casei.* An verdorbenem Liptauerkäse. W.

170. **Periconia** *nigricans.* An Himbeeren. S.

Eötvösia Schulzer *Mitrophora* Schulzer quond. Die einfache oder gabelig getheilte Hyphe trägt auf der Spitze eine Blase, die sich schon im Entstehen derart von unten aufwärts einstülpt, dass sie hut- oder glockenförmig die Fadenspitze umgibt. Sie erzeugt die Sporen an der äusseren convexen Fläche. Habitus der *Ascophora* nach dem Oeffnen der Blase. Ich benenne diese Gattung zu Ehren des ausgezeichneten Gelehrten Josef Freiherrn von Eötvös.

171. *E. Cucurbitae. M. Cucurbitae* quond. Im Zimmer an Schalen verzehrter Bratkürbisse.

172. **Polyactis** *foliicola.* An vorjährigen Weissbuchenblättern. Nuštar Wald. F.

173. *P. botryoides.* Im Keller an faulenden Knollen des *Helianthus tuberosus.* W.

174. **Tetradium** *Helianthi tuberosi.* Wie die vorige.

Mucorini.

Arcospermum Schulzer. Die im Inneren Sporen erzeugenden Hyphen sind einfach. Die Sporen concentrirt, oval, zweifächerig.

175. *A. fusiforme.*

α) *Platani.* An Plantagenblättern. W.

β) *Carpini.* An Weissbuchenästen. Retki gaj. März.

γ) *Polypori.* Am *Polyporus affixus.* Leskovac. April.

δ) *Querci.* An Eichenholzspänen. F.

176. **Hydrophora** *Brassicae acidae.* An Brettchen im Keller, welche früher auf Sauerkraut lagen. W.

177. *H. fungicola.* Im Zimmer an trockenen Boleten. W.

178. **Mucor** *mucedo* Fresen. Auf Sandklumpen im Keller. W.

179. *M. caninus* P. Auf Hundekoth. H. W.

180. *M. Dimićii.* Im Keller auf frischem Schweinefleisch. W.

Scitorszkya Schulzer. Wie *Mucor,* hat aber ausser den Blasen an der Spitze auch noch andere stiellos unmittelbar an der Seite der Hyphe.

Ich benannte diese Gattung zu Ehren seiner Eminenz des gegenwärtigen Cardinalprimas von Ungarn, in dankbarer Erinnerung, dass Hochdieselben sich im Vormärze als Bischof von Fünfkirchen für des Autors Arbeiten auf dem Gebiete der Mycologie interessirten.

181. *S. Cucurbitae.* An der Schale im Freien faulender Kürbisse. W.

182. *S. panis Zeae.* Am Maisbrot.

183. **Ascophora**? *murina.* An Agaricinen. Crni gaj. H.

184. **Pleurocystis** *Fresenii* Bon. Im Keller auf unreinen Brettchen. W.

185. ***Sporodinia*** *rufa*, *Mucor rufus* P. An Agariciueu in allen Wäldern.

186. *S. flavida*, *Mucor flavidus* P. Ebenso; auch an Boleten.

187. ***Pilobolus*** *crystallinus* Tode. Auf Hutweiden, auf Pferdekoth. Kamenitz. Herbstlich.

Haynaldia Schulzer. Hyphen derb, undurchsichtig, ästig, kriechend, verschlungen, an den fast spiralförmig gekrümmten Enden je ein sprödes zerbrechliches Sporangium tragend, in welchem sich Sporen befinden.

Indem ich diese Gattung zu Ehren seiner Excellenz des Erzbischofs von Carthago aufzustellen wagte, wollte ich mein Schärflein zur Anerkennung der maecenatischen und botanischen Verdienste seiner Excellenz beitragen.

Soviel ich aus den mir zu Gebote stehenden Büchern entnehmen kann, scheint *Helysticolum* Corda weder derbe Hyphen noch zerbrechliche Sporangien zu haben.

188. ***H. umbrina.*** Auf eingesottenen Paradeisäpfeln. W.

Mycetini.

189. ***Acinula*** *leucosperma*. An dürren Zweigen der *Rosa canina*. Retranchement bei Peterwardein. F.

190. *A. Pyronema*. An Feuerstellen ebendort. August, September.

191. *A.? Solani tuberosi*. An verdorbenen vorjährigen Kartoffeln. S.

192. ***Epicoccum*** *purpurascens* Ehrenb. An vorjährigen Stengeln der *Datura Stramonium*. Kamenitz. F.

193. *E. Cucumis*. An faulenden Zuckermelonen. Spät-H.

194. *E.? Helianthi*. An lebenden Blättern des *Helianthus annuus*. H.

195. *E. Ricini*. An Ricinuszweigen. Kamenitz. W.

196. ***Exosporium*** *hysteroideum*. An Aesten überall, zu jeder Jahreszeit.

197. ***Periola*** *sepiaria*. An verwitterndem Zaungeflechte. F. S.

198. ***Cylindrodochium?*** *Humuli*. An lebenden Hopfenblättern. H.

199. *C.? Phytolaccae*. Im Zimmer am Stengel der *Phytolacca decandra*. W.

200. ***Aegerita*** *setosa* Grev. Carmichäel. Im Keller an Eichenbrettern. W.

201. *Ae. pilosa*. Bosutufer, an modernden Weidenästen. Spät-H.

202. *Ae. nivea*. Im Keller, an Eichenbrettchen. W.

203. ***Fusarium?*** *roseum* Link. Kolbenstengel des Mais. H.

204. ***Chaetostroma*** *Brassicae*. An Blumenkohl im Keller W.

205. ***Tubercularia*** *purpurata* Corda. An dürren Aesten des Spindelbaums Leskovac.

206. *T. amoena.* An Wallnussästen.

207. *T. Viburni.* An Aesten des *Viburnum Opulus.*

208. *T. Juglandis.* An den Spitzen dürrer Wallnussäste.

209. *T. pulla.* An dürren Aepfel- und Feigenzweigen.

210. ***Dendrodochium*** *tomentosum.* Im Keller an verderbenden Kartoffeln. F.

211. ***Selenosporium*** *Viburni.* An Zweigen des *Viburnum Opulus.* F

212. *S. Sambuci.* An Zweigen des Hollers. F.

213. *S. incarnatum.* An faulenden Kürbissen. W.

214. ***Stysanus*** *graphioides.* Im Keller an beschädigten Kartoffeln. Spät-H.

215. ***Stilbum*** *vulgare* Tode. An faulen Eichenklötzen. Retki gaj. S.

216. ***Sporocybe*** *heteroclyta.* An faulen Eichenklötzen. Retki gaj. S.

217. ***Cephalotrichum?*** *Avellanae.* An lebenden Blattstielen und Rippen der Haselnussstaude. Leskovac.

218. ***Coremium*** *Vitis.* An erkrankten Rebenblättern.

219. *C. niveum* Corda. An im Zimmer abgedörrten Zuckermelonen. W.

220. ***Hymenula*** *Juniperi.* An dürren Wachholderästen. Kamenitz.

221. *H. Ribis.* An dürren Johannisbeerästen. W.

222. ***Isaria*** *epiphylla* P. In allen Wäldern an modernden Zweigen und Blättern. H.

223. *J. murina.* Im Keller, an beschädigten Kartoffeln. W.

224. *J. Maydis.* An modernden Maisstengeln. F.

225. ***Ceratium*** *hydnoides* Alb. et Schw. An faulenden Eichenklötzen Retki gaj. S. H.

226. *C. clavatum.* An modernden Weinbuchenklötzen. Fruška gora. F. S.

227. ***Pterula*** *repens.* An modernden Spänen und Blättern. Retki und Crni gaj, zu jeder Jahreszeit.

228. ***Trichoderma*** *viride.* P. In Wäldern und Kellern an moderndem Holze. Ueberall.

229. *T. Solani tuberosi.* An kranken Kartoffeln im Keller. W.

230. ***Hyphelia*** *flavida.* An modernden Weidenspänen. Bosutufer. Spät-H.

Tremellini.

231. ***Myxonema*** *Rosarum.* An *Rosa canina.* Peterwardein. F. S.

232. ***Dacryomyces*** *stillatus* Nees. Ebenso an Weissbuchenästen, Fichtenbrettern u. s. w. an verschiedenen Orten.

233. ***Cylindrocolla*** *sordida.* Ebenso, an modernden Kräuterstengeln, Rebenzweigen u. dgl. an verschiedenen Orten.

234. ***Fusicolla*** *rosea.* An modernden Weissbuchen- und Eichenästen Crni gaj. Nuštarer Wald. W.

235. *F sanguinea.* Bon. An der Schnittfläche von Maisstengeln. Ueberall. Spät-H.

236. *F. Betae* Bon. An demselbem Standorte. W.

237. ***Tremella** mesenterica* P. In allen Waldungen. Zu jeder Jahreszeit.

238. *T. plicata.* Kl. Ebenso, auch an gezimmertem Holze.

239. *T. nigrescens.* An Aesten gefällter Birken. Crni gaj. H.

240. ***Exidia** glandulosa* Fr. An verschiedenen Aesten selbst Blättern überall. Im ganzen Jahre.

241. *E. truncata* Fr. An gefällten Eichen. Nuštarer Wald. W.

242. *E. recisa* Fr. An Eichenästen. Wald Vidor bei Vinkovce. S.

243. *E. Auricula Judae* Ok. Ueberall in und ausser dem Walde an gefällten und lebenden Eichen-, Erlen- und Hollerbäumen. Jede Jahreszeit.

244. ***Collyna** lutea.* Auf der Hiebfläche alter Eichenstöcke. H. F.

245. ***Calocera** rubra.* An faulenden Eichenästen. Fruška gora. S.

246. ***Auricularia** mesenterica* Fr. Ueberall in und ausser dem Walde, an kranken oder gefällten Bäumen. Jede Jahreszeit.

247. *A. Carpini.* An abgefallenen Weissbuchenästen. Nuštarer Wald. Fruška gora. Zu verschiedenen Jahreszeiten.

Hymenomycetes.

248. ***Pistillaria** amoena.* An vorjährigen Kräuterstengeln. Im Mai gesellig. Keulchen zuweilen am Scheitel getheilt, sammt Stiel kaum über ⅓''' lang, hin und wieder feinflockig, angenehm fleischfärbig am unteren Theile des Stielchens lichter. Kamenic.

249. *P. muscicola* Fr. Erdmoosen. Nuštarer Wald. S.

250. ***Typhula** filiformis* Fr. In Weissbuchenwäldern bei Nuštar. S.

251. *T. cinerascens.* An Eichenstämmen. Rekti gaj. Spät-H.

252. ***Clavaria** fistulosa.* Holmskj. Nuštarer Wald. October.

253. *C. heteroclyta.* Retranchement bei Peterwardein. Spät-H.

254. *C. pistillaris* L. Nuštarer Wald. Rekit und Crni gaj, Fruška gora.

255. *C. nivea* Humb.? Nuštarer Wald. H.

256. *C. aurata.* Wiesen im Leskovac. Spät-H.

257. *C. pallida* Schäff. Retki und Crni gaj, Fruška gora.

258. *C. cristata* P. Nuštarer Wald, Fruška gora.

259. *C. cinerea* P. Nuštarer Wald, Fruška gora.

260. *C. formosa* P. Fruška gora.

261. *C. flava* P. Fruška gora, Retki gaj, Kristlova medja bei Vinkovce.

262. *C. Botrytis* P. Fruška gora, Crni und Retki gaj. Nuštarer Wald.
   β) *alba* Krombh. Kamenitzer Wald.

263. ***Sparassis** brevipes* Krombh. Fruška gora. Slavis bei Bošnjake.

264. ***Hypochnus** calceus*
   α) *sambucinus* Wallr. Ueberall in Wäldern an ausgebrannten

58. *P. graminis* P. Ueberall besonders im W. häufig.

59. *P. arundinacea* Hedw. Ueberall besonders im W. häufig.

60. *P. Scirpi* DC. Leskovac, Bosutufer bei Vinkovce. S.

61. ***Bactridium*** *phragmidioideum*. An modernden Weidenästen Bosutufer.

62. ***Phragmidium*** *incrassatum* Link.

α) *Rosarum* Wallr. Ueberall in Gärten.

β) *Ruborum* Wallr. Leskovac.

63. *Ph. fructigenum*. An lebenden Früchten der *Rosa canina*.

64. ***Cystopus*** *candidus* Lév. *Uredo candida* P. An dem Hirtentäschel Weg nach Nuštar.

65. *C. Pyri*. Auf Birnen.

66. ***Erannium*** *Armeniacae*. An grünen Blättern der Apr[illegible] herbstlich in Gärten.

67. ***Aecidium*** *rubellatum* Rabenh.

α) *Rumicis* Rabenh. Ueberall. F.

68. *Ae. Violae* Schum. Ueberall. F.

69. *Ae. Lychnidis* Rabenh. Leskovac.

70. *Ae. Urticae* Schum. Umgegend von Vinkovce.

Hyphomycetes.

71. ***Torula*** *monilioides* Corda.

α) *Cucurbitae.*

β) *Convolvuli* et *Pisi.*

γ) *Heraclei* et *Polygoni.*

δ) *Vitis.*

ε) *Hyosciami.*

ζ) *Verbasci.*

η) *Astragali.*

Diese Mehlthau-*Torulae* sind nach meinen Wahrnehmungen eine unechte Art und gehören als unvollständige Bildungen zu *Erisyphe*.

72. *T. fungicola*. Im Zimmer an trockenem *Boletus duriusculus*. W.

73. *T. Cucumis*. Im Zimmer an trockenen Zuckermelonen. W.

74. ***Oidium*** *cinnamomeum*. In Crni gaj morsche Eichenklötze überziehend.

75. *O. fructigenum* Kunze. Ueberall auf verschiedenem Obste.

76. *O. Buxi*, *Chaetostroma Buxi* Corda, *Tusidium*, *Psilonia*, *Fusisporium* et *Tubercularia* Aut. In Gärten.

77. ***Helicosporium*** *politulum*. Bosutufer an Weidenspänen. Ufer.

78. ***Passalora*** *Alternaria*. Retranchement bei Peterwardein, an dünnen Krautstengeln. F.

79. ***Cladosporium*** *herbarum* Link. Ueberall an verschiedenen todten Pflanzen.

80. ***Tapeinosporium*** *sphaeriophilum.* An *Sphaeria spinosa.* Retki gaj.

81. ***Preussia*** *Fumago*, *Fumago* Pers. *Cladosporium* et *Torula Fumago* Autr. In Gärten an lebenden Pfirsichblättern.

82. *P. Helianthi.* An vorjährigen Stengeln des *Helianthus annuus.* F.

83. *P. Phytolaccae.* An Stengeln der *Phytolacca decandra.* H. W.

84. ***Alternaria*** *tenuis* Nees. An todten Kartoffelstengeln. H.

85. *A. Cucurbitae.* An faulenden unreifen Kürbissen. H.

86. *A. heteroclyta.* An abgehauenen Hollerzweigen. W.

87. ***Sporodium*** *Carpini.* An modernden Weissbuchenästen im Retki gaj vom F. bis zum Spät-H.

88. ***Briarea*** *Alternaria.* An *Lactarius piperatus.* Fruška Gora.

89. ***Penicillium*** *glaucum* Link. Ueberall an verderbenden Vegetabilien und Animalien zu jeder Jahreszeit.

β) *Fungorum.* An dürren Polyporen und *Agarici.* W.

γ) *ovatosporum.* Am *Boletus duriusculus.* H.

δ) *erectum.* Am *Agaricus fusipes.* H.

90. *P. virescens.* An Zwiebelschalen. W.

91. *P. Uvae.* An faulenden Trauben. W.

92. *P. Casei.* An verdorbenem Liptauerkäse. W.

93. *P. subtile.* An Wachsleinwand unter Blumentöpfen. W.

94. *P. fungicolum.* An trockenem *Boletus duriusculus.* H.

95. ***Monilia*** *Casei*, *Oidium rubens*, *Sepedonium caseorum* Link. *Torula Casei* Corda. An Käselaiben. W.

96. *M. Gonatorrhodum.* An eingesottenen Weichseln. W.

97. *M. subverticillata.* An eingesottenen Johannisbeeren. W.

98. *M. phyllophila.* An Blättern der *Salix aurita* (?). W.

99. ***Hormodendrum*** *smaragdinum.* Eichenblätter. Retki Gaj.

100. ***Cladotrichum*** *polysporum* Corda. An noch etwas lebenden Hollertrieben.

β) *Polypori.* An todten *Polyp. sulphur.* W.

101. *C. Pyri Mali.* An verkümmerten Birnen im März.

102. *C. Schwabei*, *Cladosporium clavatum* Schwabe? Winter an Eichenscheitern.

103. ***Crocisporium****? parasiticum.* An *Septonema atrum.*

104. ***Fusicladium*** *Pyri.* An reifen Kaiserbirnen. Spät-S.

105. ***Scolicotrichum*** *parasiticum.* An *Sporotrichum.* W.

106. *S. Pyri.* An lebenden Birnblättern. F.

107. *S. Humuli.* An absterbenden Hopfenblättern. H.

108. *S. Solani.* An dürrem Kartoffelkraut. H.

109. ***Cephalothecium*** *roseum* Corda? An Fruchtbecken und Stengeln für in's Herbar gelegte *Quercus pedunculata.* August.

110. ***Dactylium*** *Ebuli.* An verwesenden Attichstengeln. Mai, Juni.

111. ***Stemphylium*** *Hyosciami.* An Stengeln des Bilsenkrauts. W.

112. *S. Cerasi.* An der Hiebfläche alter Waldkirschen. F.

113. *S. Nicotianae.* An Tabakstengeln. W. F.

114. ***Azosma*** *Fusicladium.* Im Zimmer an dürren Kartoffelstengeln. H.

115. ***Macrosporium*** *Carpini.* An Weissbuchenästen. Crni gaj. September.

116. *M. Daturae.* An Stengeln der *Datura.* Zwischen W. u. F.

117. ***Acladium*** *Juglandis.* An dürren Wallnussästen. W. u. F.

118. *A. coprophilum.* Auf vertrocknetem Vukathe der Blattläuse.

119. ***Epochnium*** *terrestre.* Im Keller, an Möhren anklebender Erde. März.

120. ***Didymotrichum*** *Nicotianae.* An Tabakstauden. W. F.

121. *D. Pastinacae.* Im Keller an Trieben verfaulter Pastinakawurzeln zu Ende des Winters.

Cylindronema Schulzer. Hyphen zart, Sporen cylindrisch, septirt. Muss wegen der nicht derben Hyphen von *Helminthosporium* unterschieden werden.

122. *C. Solani tuberosi.* Die Höhlen vorjähriger Kartoffeln bewohnend. S.

123. ***Helminthosporium*** *Pyri Mali.* An rindenlosen Stellen dürrer Aeste des Apfelbaumes. F.

124. *H. Graminis.* An ausgerissenen Queckenwurzeln bei Kamenitz. F.

125. *H. Juglandis.* An Wallnussblättern. W.

126. *H. dendroides.* An Birnblättern. W.

127. *H. conglutinans.* An *Datura Stramonium.* W.

128. *H. Rusci.* Am *Ruscus aculeatus* Crni gaj. Juli.

129. *H. Evonymi.* An dürren Aesten des *Evonymus eurapaeus.* Leskovac. W.

130. *H. Xanthii.* Am *Xanthium spinosum.* W.

131. *H. griseo-viride.* An Doldenpflanzen. W.

132. ***Acremonium*** *Solani.* An kranken Kartoffelknollen. W.

133. *A. candidum.* An vermoderten Eichenklötzen, Retki gaj. H.

134. ***Mycogone*** *rosea* Link. Ueberall in Wäldern an Agaricinen. Mai — October.

135. ***Monosporium*** *exquisitum.* In der Masse des *Boletus luridus.* Retki Gaj. H.

136. *M. minutissimum.* An Blättern der *Salix aurita* (?). W.

137. ***Verticillium*** *griseum.* Am *Agaricus fusipes* im Nuštarer Wald. H.

138. *V. rufum* Rabenh.? An vorjährigen im Keller verdorbenen Kartoffeln. S.

139. ***Acrocylindrium*** *agaricinum.* An *Russula*-Arten in verschiedenen Wäldern. H.

140. ***Sepedonium*** *mycophilum* Link. Ueberall Boleten befallend.

141. ***Fusisporium*** *Ebuli.* An vorjährigen Attichstengeln.

142. ***Diplosporium*** *Cucumis.* Im Keller an faulenden Zuckermelonen. Spät-H.

143. *D. phyllophilum.* An Blättern der *Salix aurita.* W.

144. ***Diplocladium*** *album.* An Weinbuchenklötzen Crni gaj. F.

145. ***Trichothecium*** *albo-roseum.* An Agaricinen des Nuštarer Waldes. H.

146. ***Cladobotryum*** *Cucumis.* In Kellern an faulenden Zuckermelonen. H.

147. ***Botrytis*** *Helianthi tuberosi.* In geheizten Zimmern an Knollen des *Helianthus tuberosus.* W.

148. ***Campsotrichum*** *piscicolum.* An geselchten Fischen. W.

149. ***Sporotrichum*** *quercinum.* In Spalten und Höhlen alter Eichenklötze Crni gaj.

150. *S. laxum.* Im Keller an beschmutzten Eichenbrettchen. W.

151. *S. asserculorum.* An gesunden Eichenbrettern im Keller. W.

152. *S. Botrytis.* Im Keller an dürren Stengeln und Blüthen des *Chrysanthemum* und an Weintrauben.

153. ***Physospora*** *luxurians.* An eingesottenen Aprikosen. W.

154. ***Helminthophora*** *fungicola.* Im Zimmer an dürren Boleten. W.

155. ***Ulocladium*** *Preussii.* An Weidenspänen am Bosutufer. W.

156. ***Gonatobotrys*** *sparsa.* An dürren Kartoffelstengeln. H.

157. *G. Polygoni.* An vorjährigen Stengeln des *Polygonum Hydropiper.* Retki gaj. F.

158. ***Arthrobotrys*** *Sambuci.* An abgehauenen Hollerzweigen. W.

159. ***Cephalosporium*** *cellare. Racodium cellare* P. In Kellern, Weinfässer und Bretter überziehend.

160. ***Myxotrichum*** *chartarum* Kunze. In feuchten Kellern auf Flusspapier.

β) *antennatum.* Ebenso, aber die unfruchtbaren Hyphen sind nicht bischofstabförmig gekrümmt.

161. ***Colletosporium*** *Brassicae.* Im Keller an Karfiolblättern. W.

162. ***Collarium*** *Mali.* Im Kernhause eines Apfels. Spät-H.

163. *C.? virescens.* In feuchten Gemächern, an alter Fussbekleidung.

164. ***Stachylidium*** *fungicolum.* Im Zimmer auf trockenem *Boletus.* W.

165. ***Botryosporium*** *Brassicae.* Im Keller an Karfiolblättern. W.

166. ***Gonytrichum*** *viride.* An dürren Weissbuchenästen. Nuštar Wald. W.

167. ***Aspergillus*** *glaucus* Link. Ueberall an verschiedenen Substanzen.

168. *A. Mali.* Im Gehäuse reifer Aepfel angetroffen.

169. *A. Casei.* An verdorbenem Liptauerkäse. W.

170. ***Periconia*** *nigricans.* An Himbeeren. S.

Eötvösia Schulzer *Mitrophora* Schulzer quond. Die einfache oder gabelig getheilte Hyphe trägt auf der Spitze eine Blase, die sich schon im Entstehen derart von unten aufwärts einstülpt, dass sie hut- oder glockenförmig die Fadenspitze umgibt. Sie erzeugt die Sporen an der äusseren convexen Fläche. Habitus der *Ascophora* nach dem Oeffnen der Blase. Ich benenne diese Gattung zu Ehren des ausgezeichneten Gelehrten Josef Freiherrn von Eötvös.

171. *E. Cucurbitae. M. Cucurbitae* quond. Im Zimmer an Schalen verzehrter Bratkürbisse.

172. ***Polyactis*** *foliicola.* An vorjährigen Weissbuchenblättern. Nuštar Wald. F.

173. *P. botryoides.* Im Keller an faulenden Knollen des *Helianthus tuberosus.* W.

174. ***Tetradium*** *Helianthi tuberosi.* Wie die vorige.

Mucorini.

Arcospermum Schulzer. Die im Inneren Sporen erzeugenden Hyphen sind einfach. Die Sporen concentrirt, oval, zweifächerig.

175. *A. fusiforme.*

α) *Platani.* An Plantagenblättern. W.

β) *Carpini.* An Weissbuchenästen. Retki gaj. März.

γ) *Polypori.* Am *Polyporus affixus.* Leskovac. April.

δ) *Querci.* An Eichenholzspänen. F.

176. ***Hydrophora*** *Brassicae acidae.* An Brettchen im Keller, welche früher auf Sauerkraut lagen. W.

177. *H. fungicola.* Im Zimmer an trockenen Boleten. W.

178. ***Mucor*** *mucedo* Fresen. Auf Sandklumpen im Keller. W.

179. *M. caninus* P. Auf Hundekoth. H. W.

180. *M. Dimićii.* Im Keller auf frischem Schweinefleisch. W.

Scitovszkya Schulzer. Wie *Mucor*, hat aber ausser den Blasen an der Spitze auch noch andere stiellos unmittelbar an der Seite der Hyphe.

Ich benannte diese Gattung zu Ehren seiner Eminenz des gegenwärtigen Cardinalprimas von Ungarn, in dankbarer Erinnerung, dass Hochdieselben sich im Vormärze als Bischof von Fünfkirchen für des Autors Arbeiten auf dem Gebiete der Mycologie interessirten.

181. *S. Cucurbitae.* An der Schale im Freien faulender Kürbisse. W.

182. *S. panis Zeae.* Am Maisbrot.

183. ***Ascophora***? *murina.* An Agaricinen. Crni gaj. H.

184. ***Pleurocystis*** *Fresenii* Bon. Im Keller auf unreinen Brettchen. W.

185. ***Sporodinia*** *rufa*, *Mucor rufus* P. An Agariciteu in allen Wäldern.

186. *S. flavida*, *Mucor flavidus* P. Ebenso; auch an Boleten.

187. ***Pilobolus*** *crystallinus* Tode. Auf Hutweiden, auf Pferdekoth. Kamenitz. Herbstlich.

Haynaldia Schulzer. Hyphen derb, undurchsichtig, ästig, kriechend, verschlungen, an den fast spiralförmig gekrümmten Enden je ein sprödes zerbrechliches Sporangium tragend, in welchem sich Sporen befinden.

Indem ich diese Gattung zu Ehren seiner Excellenz des Erzbischofs von Carthago aufzustellen wagte, wollte ich mein Schärflein zur Anerkennung der maecenatischen und botanischen Verdienste seiner Excellenz beitragen.

Soviel ich aus den mir zu Gebote stehenden Büchern entnehmen kann, scheint *Helysticolum* Corda weder derbe Hyphen noch zerbrechliche Sporangien zu haben.

188. ***H. umbrina.*** Auf eingesottenen Paradeisäpfeln. W.

Mycetini.

189. ***Acinula*** *leucosperma*. An dürren Zweigen der *Rosa canina*. Retranchement bei Peterwardein. F.

190. *A. Pyronema*. An Feuerstellen ebendort. August, September.

191. *A.? Solani tuberosi*. An verdorbenen vorjährigen Kartoffeln. S.

192. ***Epicoccum*** *purpurascens* Ehrenb. An vorjährigen Stengeln der *Datura Stramonium*. Kamenitz. F.

193. *E. Cucumis*. An faulenden Zuckermelonen. Spät-H.

194. *E.? Helianthi*. An lebenden Blättern des *Helianthus annuus*. H.

195. *E. Ricini*. An Ricinuszweigen. Kamenitz. W.

196. ***Exosporium*** *hysteroideum*. An Aesten überall, zu jeder Jahreszeit.

197. ***Periola*** *sepiaria*. An verwitterndem Zaungeflechte. F. S.

198. ***Cylindrodochium?*** *Humuli*. An lebenden Hopfenblättern. H.

199. *C.? Phytolaccae*. Im Zimmer am Stengel der *Phytolacca decandra*. W.

200. ***Aegerita*** *setosa* Grev. Carmichäel. Im Keller an Eichenbrettern. W.

201. *Ae. pilosa*. Bosutufer, an modernden Weidenästen. Spät-H.

202. *Ae. nivea*. Im Keller, an Eichenbrettchen. W.

203. ***Fusarium?*** *roseum* Link. Kolbenstengel des Mais. H.

204. ***Chaetostroma*** *Brassicae*. An Blumenkohl im Keller W.

205. ***Tubercularia*** *purpurata* Corda. An dürren Aesten des Spindelbaums Leskovac.

206. *T. amoena.* An Wallnussästen.

207. *T. Viburni.* An Aesten des *Viburnum Opulus.*

208. *T. Juglandis.* An den Spitzen dürrer Wallnussäste.

209. *T. pulla.* An dürren Aepfel- und Feigenzweigen.

210. **Dendrodochium** *tomentosum.* Im Keller an verderbenden Kartoffeln. F.

211. **Selenosporium** *Viburni.* An Zweigen des *Viburnum Opulus.* F

212. *S. Sambuci.* An Zweigen des Hollers. F.

213. *S. incarnatum.* An faulenden Kürbissen. W.

214. **Stysanus** *graphioides.* Im Keller an beschädigten Kartoffeln. Spät-H.

215. **Stilbum** *vulgare* Tode. An faulen Eichenklötzen. Retki gaj. S.

216. **Sporocybe** *heteroclyta.* An faulen Eichenklötzen. Retki gaj. S.

217. **Cephalotrichum?** *Avellanae.* An lebenden Blattstielen und Rippen der Haselnussstaude. Leskovac.

218. **Coremium** *Vitis.* An erkrankten Rebenblättern.

219. *C. niveum* Corda. An im Zimmer abgedörrten Zuckermelonen. W.

220. **Hymenula** *Juniperi.* An dürren Wachholderästen. Kamenitz.

221. *H. Ribis.* An dürren Johannisbeerästen. W.

222. **Jsaria** *epiphylla* P. In allen Wäldern an modernden Zweigen und Blättern. H.

223. *J. murina.* Im Keller, an beschädigten Kartoffeln. W.

224. *J. Maydis.* An moderaden Maisstengeln. F.

225. **Ceratium** *hydnoides* Alb. et Schw. An faulenden Eichenklötzen Retki gaj. S. H.

226. *C. clavatum.* An modernden Weinbuchenklötzen. Fruška gora. F. S.

227. **Pterula** *repens.* An modernden Spänen und Blättern. Retki und Crni gaj, zu jeder Jahreszeit.

228. **Trichoderma** *viride.* P. In Wäldern und Kellern an moderndem Holze. Ueberall.

229. *T. Solani tuberosi.* An kranken Kartoffeln im Keller. W.

230. **Hyphelia** *flavida.* An modernden Weidenspänen. Bosutufer. Spät-H.

Tremellini.

231. **Myxonema** *Rosarum.* An *Rosa canina.* Peterwardein. F. S.

232. **Dacryomyces** *stillatus* Nees. Ebenso an Weissbuchenästen, Fichtenbrettern u. s. w. an verschiedenen Orten.

233. **Cylindrocolla** *sordida.* Ebenso, an modernden Kräuterstengeln, Rebenzweigen u. dgl. an verschiedenen Orten.

234. **Fusicolla** *rosea.* An modernden Weissbuchen- und Eichenästen Crni gaj. Nuštarer Wald. W.

235. *F sanguinea.* Bon. An der Schnittfläche von Maisstengeln. Ueberall. Spät-H.

236. *F. Betae* Bon. An demselbem Standorte. W.

237. ***Tremella** mesenterica* P. In allen Waldungen. Zu jeder Jahreszeit.

238. *T. plicata.* Kl. Ebenso, auch an gezimmertem Holze.

239. *T. nigrescens.* An Aesten gefällter Birken. Crni gaj. H.

240. ***Exidia** glandulosa* Fr. An verschiedenen Aesten selbst Blättern überall. Im ganzen Jahre.

241. *E. truncata* Fr. An gefällten Eichen. Nuštarer Wald. W.

242. *E. recisa* Fr. An Eichenästen. Wald Vidor bei Vinkovce. S.

243. *E. Auricula Judae* Ok. Ueberall in und ausser dem Walde an gefällten und lebenden Eichen-, Erlen- und Hollerbäumen. Jede Jahreszeit.

244. ***Collyna** lutea.* Auf der Hiebfläche alter Eichenstöcke. H. F.

245. ***Calocera** rubra.* An faulenden Eichenästen. Fruška gora. S.

246. ***Auricularia** mesenterica* Fr. Ueberall in und ausser dem Walde, an kranken oder gefällten Bäumen. Jede Jahreszeit.

247. *A. Carpini.* An abgefallenen Weissbuchenästen. Nuštarer Wald. Fruška gora. Zu verschiedenen Jahreszeiten.

Hymenomycetes.

248. ***Pistillaria** amoena.* An vorjährigen Kräuterstengeln. Im Mai gesellig. Keulchen zuweilen am Scheitel getheilt, sammt Stiel kaum über 1/3''' lang, hin und wieder feinflockig, angenehm fleischfärbig am unteren Theile des Stielchens lichter. Kamenic.

249. *P. muscicola* Fr. Erdmoosen. Nuštarer Wald. S.

250. ***Typhula** filiformis* Fr. In Weissbuchenwäldern bei Nuštar. S.

251. *T. cinerascens.* An Eichenstämmen. Rekti gaj. Spät-H.

252. ***Clavaria** fistulosa.* Holmskj. Nuštarer Wald. October.

253. *C. heteroclyta.* Retranchement bei Peterwardein. Spät-H.

254. *C. pistillaris* L. Nuštarer Wald. Rekit und Crni gaj, Fruška gora.

255. *C. nivea* Humb.? Nuštarer Wald. H.

256. *C. aurata.* Wiesen im Leskovac. Spät-H.

257. *C. pallida* Schäff. Retki und Crni gaj, Fruška gora.

258. *C. cristata* P. Nuštarer Wald, Fruška gora.

259. *C. cinerea* P. Nuštarer Wald, Fruška gora.

260. *C. formosa* P. Fruška gora.

261. *C. flava* P. Fruška gora, Retki gaj, Kristlova medja bei Vinkovce.

262. *C. Botrytis* P. Fruška gora, Crni und Retki gaj. Nuštarer Wald.
  β) alba Krombh. Kamenitzer Wald.

263. ***Sparassis** brevipes* Krombh. Fruška gora. Slavis bei Bošnjake.

264. ***Hypochnus** calceus*
  α) sambucinus Wallr. Ueberall in Wäldern an ausgebrannten

Eichenstöcken, besonders aber bei Wohnungen an alten Hollerbäumen.

β) *phyllophilus*. An abgefallenen Weissbuchenblättern; Retki gaj, Fruška gora.

265. *H. incarnatus*. Vinkovce, Kamenitzer Wald, Fruška gora.

266. *H. laevis* Bon. An modernden Rustern.

267. *H. tener*. *Himantia albida* Pers. An Weidenästen. Bosutufer.

268. *H. corticolus*. An Eichenrinde.

269. **Telephora** *albo-fusca*. An vermoderten Eichenstöcken, Retki gaj.

270. *T. canescens*. An lebenden Eichenrinden, Park bei Kamenic.

271. *T. ochro-umbrina*. Wälder bei Kamenic; an Linden.

272. *T. comedens* Nees sen. Vinkovce, Fruška gora.

273. *T. Carpini*. An Weissbuchenstöcken, Retki gaj.

274. *T. quercina* P. In allen Eichenwaldungen.

275. *T. lilacino-cinerea*. Bosut-Ufer, an modernden Weidenästen.

276. *T. acerina* P. Ueberall gemein an der Rinde lebender Ahorne. Das Ergebniss microscopischer Untersuchung trennt diese Art scharf vom *Hypochnus calceus*, mit welchem sie häufig vereinigt wurde.

β) *quercina*. Vinkovce an der Rinde von Eichenscheitern.

277. *T. evolvens* Fr. Crni gaj an Föhrenästen.

278. *T. purpurea*. Schum. Hin und wieder an der Drau und Donau nicht selten.

279. *T. ochroleuca* Fr? Ueberall in Wäldern an dürren Weissbuchenästen.

280. *T. hirsuta* Willd. Ziert überall in und ausser dem Walde alte Stöcke.

281. *T. rubiginosa* Schrad. Fruška gora.

β) *maxima*; 4-5" vorragend, an der Basis 2—3" dicke verwachsene Hüte. Crni gaj an faulenden Eichenklötzen.

282. *T. caryophyllea* P.? Nuštarer Wald.

283. **Craterellus** *cornucopioides* P. In allen Waldungen.

284. **Grandinia** *Telephora*. In hohen Weissbuchen, Retki gaj.

285. **Odontia** *fimbriata* Fr. Nuštarer Wald, Wald Panjik bei Neudorf.

286. **Radulum** *fagineum* Fr. Fruška gora.

287. *R. laetum* Fr. Fruška gora, Retki gaj.

288. *R. quercinum* Fr. Kunjevce, Bok, Talentovo trnje und andere Wälder bei Vinkovce, dann in der Fruška gora.

289. *R. orbiculare* (*Cerasi*) Fr. In allen Wäldern, wo Waldkirschen sind.

290. **Jrpex** *deformis* Fr. Trbušance Wald bei Mirkovce.

291. *J. Carpini*. An abgefallenen Weissbuchenästen Retki gaj.

292. *J. caespitosus*. An abgestorbenen Pfirsichbäumen.

293. *J. fusco-violaceus* Fr. Bei Županje, Vinkovce und in den Kamenicer Waldungen.

294. *J. cerasicolus.* An Waldkirschenklötzen.

Sarcodontia Schulzer, *Kneiffia* Fr. Form b. Stroma dick, fleischig formlos, auf der ganzen Oberfläche mit ungleichförmigen Zacken besetzt. Gehört weder habituell noch der Substanz nach zu den *Telephorei*, sondern hieher.

295. *S. Mali.* Vinkovce an kranken (veredelten) Aepfeln.

296. ***Hydnum*** *asserculorum.* An hohlliegenden faulen Eichenbrettern.

297. *H. salicinum.* Bosutufer an dürren Wurzeln der *Salix Helix.*

298. *H. farinaceum* P. In hohlen Weiden und Rustenstöcken.

299. *H. corticalis.* An der Innenseite klaffender Eichenrinden. Kamenic.

300. *H. repandum* L. In jedem Walde.

301. ***Merulius*** *tremellosus* Schrad, Trbušance bei Mirkovce.

302. *M. fuscus.* An faulen Weissbuchenästen Crni gaj.

303. *M. Corium* Fr. An vermoderten Weidenästen, Bosutufer.

304. ***Daedalea*** *quercina* P. In allen Gegenden, wo Eichen sind, in und ausser dem Walde.

305. *D. Bulliardi* Fr. Retki und Crni gaj, Kunjevce bei Vinkovce, Fruška gora.

306. *D. rubescens* Alb. und Schw. Crni gaj.

307. ***Trametes*** *gibbosa* Fr. Fruška gora.

308. *T. suaveolens* Fr. Fehlt nirgends, wo Weiden wachsen.

309. *T. macrospora.* Retki gaj, an dürren Eichenästen.

310. *T. effusa.* Županje, Retki gaj bei Vinkovce, an modernden Eichenästen.

311. ***Fistulina*** *hepatica* Fr. Ueberall, wo Eichen vorkommen.

β) *subterranea* Lichtockergelb. An eichenen Kellerstufen.

312. ***Porothelium*** *subtile* Fr. Nuštarer Wald.

313. ***Polyporus*** *epigaeus.* Kunjevce bei Vinkovce auf nackter Erde.

314. *P. vulgaris* Fr. Kristlova medja bei Vinkovce.

315. *P. ulmarius.* An gefällten, modernden Eichenbrettern, dürren Eichenästen und an kranken Weissbuchen.

β) *domesticus.* In Gebäuden am Eichenholze.

316. *P. versicolor* Fr. Eine in vielen Varietäten nirgends mangelnde Zierde alter Stöcke.

317. *P. ramealis.* An abgeworfenen Aesten der Silberpappel, Županje.

318. *P. carpineus.* Nuštarer Wald.

319. *P. adustus* Fr. Crni gaj, Slavir bei Bosnjake, Fruška gora und anderwärts.

320. *P. velutinus.*

α) *albus* Fr. Trbušance.

321. *P.* (*Boletus*) *annulatus* Schäff. Trbušance.

322. *P. pellitus.* Retki gaj an Eichenklötzen.

β) *affixus.* An alten Klötzen der Waldkirsche.

323. *P. populinus* Fr. Crni gaj.

324. *P. Jrpex.* An Eichenklötzen und kränkelnden Eichen, Crni gaj.

325. *P. cinnabarinus* Fr. Crni gaj.

326. *P. fomentarius* Fr. In allen Waldungen an verschiedenen Bäumen, besonders aber in jenen der Fruška gora und in dem grossen Walddistricte des Broder Regimentes zwischen Bosnjake, Gradište und Otok. Auch ausser dem Walde, namentlich an Wallnussbäumen.

327. *P. applanatus* Rabenh. An verschiedenen Orten in und ausser dem Walde.

328. *P. lucidus* Fr. Fbenso.

329. *P. Ribis* Fr. In Gärten überall, wo alte Johannisbeerstöcke stehen.

330. *P. ignarius* Fr.

α) Ueberall, wo Weiden wachsen, seltener an Wallnussbäumen.

β) *pomaceus* Fr. In allen Obstbäumen und an Schlehen.

331. *P. pinicola* Fr. In Wäldern an Waldkirschen. Eine zur Zunderbereitung an Güte nachstehende Abart nenne ich.

β) *cerasicola.*

γ) *ellipticus* (*Boletus*) Pers. In den Uferdistricten der Drave und Donau, an der Hiebfläche von Stöcken der *Salix incubacea.*

332. *P. dryadeus* Fr. In allen Eichenwäldern.

333. *P. hispidus* Fr. Draganovce bei Vinkovce an veredelten Aepfelbäumen.

334. *P.* (*Boletus*) *albidus* Schäff. Retki gaj.

335. *P. subsuberosus.* Županje an Rustenstöcken.

336. *P. giganteus* Fr. Retki gaj, Fruška gora.

337. *P. geophilus* Retki gaj; am Fusse alter Eichenstöcke.

338. *P. sulfureus* Fr. Ueberall, besonders ausser dem Walde.

339. *P. frondosus* Fr. In allen alten Eichenwäldern.

340. *P. squamosus* Fr. Ueberall, besonders an der Save.

341. *P. pallidus.* Crni gaj, an Weissbuchenstubben.

342. *P. Heufleri.* An Klötzen und modernden Holzstückchen der Linde, Kamenicer Wald.

343. *P. varius* α) Fr. Ueberall, meistens ausser dem Walde.

344. *P. atripes.* Bosut-Ufer, Vinkovce an nassliegenden Fichtenblättern.

345. *P. brumalis* Fr. Kamenicer Wald.

346. *P. macroporus.* In verschiedenen Waldungen.

347. *P. acularius* Fr. Ebenso,

348. *P. Tiliae* Kamenicer Wald; an faulen Lindenästen.

349. *P. perennis* Fr. Ebenso.

350. ***Boletus*** *edulis* Bull. In allen Wäldern.

351. *B. calopus* P. Kamenicer Wald und dann weiter in der Fruška gora.

352. *B. xanthorhodius.* Ebendort.

353. *B. luridus* Schäff. In allen Wäldern.

354. *B. cyanescens* Bull. Park und Wälder bei Kamenic und weiter in der Fruška gora.

355. *B. Satanas* Lenz. Ebendaselbst.

356. *B. subtomentosus* L. Ueberall.

β) *pascuus* P. Jvankovaer Waldrand.

357. *B. castanens* Bull. In allen Wäldern.

358. *B. exquisitus.* Kamenicer Wald, Fruška gora.

359. *B. duriusculus.* Nuštarer Wald.

360. *B. scaber* Bull. In jedem Walde.

361. *B. rufus* Schäff. Nuštarer Wald.

362. *B. aurantiacus* Bull. Ebendort.

363. ***Lenzites*** *sepiaria* Fr. Ueberall, an gezimmertem weichen Holze.

364. *L. variegata* Fr. Retki gaj, Fruška gora, Županje.

β) *populina.* An abgefallenen Aesten der Silberpappel, seltener an Eichenstöcken, Kamenicer Wald, Crni gaj.

365. *L. subintegra* (*Agaricus tricolor* Bull. Tab. 541?) An Waldkirschen. Crni gaj.

366. ***Schizophyllum*** *commune* Fr. Ueberall, ausser dem Walde, gemein.

367. ***Panus*** *stypticus* Fr. Allen Gegenden angehörig.

368. *P. ostreatus* Jacq. (*Agaricus*). An Maulbeerbäumen und Pappeln.

369. *P. salignus* Pers. (*Agaricus*). An Salices, Pappeln u. a.

β) *anciophyllos.* An Waldkirschen.

370. *P. sapidus.* In den grossen Waldungen zwischen Gradište, Županje, Bosnjake und Otok an Klötzen der *Ulmus suberosa.*

371. *P. ulmarius* Bull. (*Agaricus*). Retki gaj an gefällten Eichen. *Agaricus tesselatus* Bull. ist derselbe Schwamm, denn ich fand beide Formen in derselben Gruppe.

372. *P. torulosus* Fr. An halb ausgestorbenen Stöcken verschiedener Bäume, besonders von Weissbuchen.

373. *P. multicolor*, *Agaricus Eryngii* DC. Retranchement bei Peterwardein, Haide bei Kamenic. Da dieser Schwamm, wie auch Venturi beobachtete, gar keine Beziehungen zu *Eryngium* hat, änderte ich den Namen.

374. *P. terrestris.* Crni gaj.

375. *P. subinteger.* Nuštarer Wald, an Eichenstöcken.

376. *P. solitarius.* Crni gaj, an verfaulten Weissbuchenästen.

377. ***Lentinus*** *grateolens.* Leskovac, Bosutufer, an alten Weidenstöcken.

378. *L. tigrinus* Fr. Ueberall, besonders an Gewässern, an feucht liegendem Holze, vorzüglich an Weiden.

Marasmius Fr. Billigerweise sollte bei grösseren, nicht microscopischen Gebilden, der Gattungscharakter derart beschaffen sein, dass der Forscher gleich an Ort und Stelle die Gattung zu bestimmen vermag. Wiederaufleben im Wasser, nach vorher erfolgtem Verwelken ist kein solcher. Bonordens und Bails auf äussere Kennzeichen gegründete Schranken heben diesen Uebelstand nicht und deshalb stimme ich — wenn die Gattung *Marasmius* überhaupt beibehalten werden soll — Fries bei, der viele Collybien, welche die erwähnte Eigenschaft besitzen, hieher stellte, obschon sie etwas fleischige Häute und anders beschaffene Strünke haben, als die genannten Autoren fordern; denn es ist nicht abzusehen, weshalb man den einen verwelkenden und im Wasser wieder auflebenden Schwamm hieher, den andern zu den verfaulenden reihen soll, was übrigens eine vage Abtheilung ist, denn unter gewissen Witterungsverhältnissen ist es jeder häutige und fleischige Schwamm.

379. *M. androsaceus* Fr. Crni gaj.

380. *M. epiphyllus* Fr. In allen Eichenwäldern.

381. *M. Rotula* Fr. In jedem Walde.

382. *M. stellatus*. In Gärten, auf der Erde.

383. *M. Avellanae*. Leskovac, an faulenden Haselästen.

384. *M. Graminis*. Kamenic auf Grasplätzen und im Walde an absterbenden Quecken und anderen Graswurzeln.

385. *M. scorodonius* Fr. Kamenic an Gräben abgestorbene Pflanzen bewohnend.

386. *M. deciduus*. Kamenicer Wald und dann weiter in der Fruška gora.

387. *M. declinatus*. Ebendort.

388. *M. praticolus*. Auf Grasplätzen.

389. *M. erythropus* Fr. Nuštarer Wald, Retki gaj, Fruška gora etc. an faulenden Eichenklötzen und unterirdisch modernden Zweigen; Crni gaj an abgefallenen Nadeln; auch an Kräuterstengeln.

390. *M. amoenipes*. Retki gaj, an faulenden Weissbuchenstämmen.

391. *M. teneripes*. Retki gaj, an Eichenstöcken.

392. *M. auripes*. Crni gaj, Fruška gora; an faulenden Weissbuchen und kranken Linden.

393. *M. galericulatus* (*Agaricus*) Scop. In allen Wäldern.

394. *M. polygrammus* (*Agaricus*) Bull. In Wäldern und Alleen.

395. *M. calopus* Fr. Crni gaj, Nuštarer Wald, Fruška gora.

396. *M. politulus*. Kamenicer Wald, Fruška gora; an modernden Spänen.

397. *M. stipitarius* Fr. (*Agaricus*) Weingärten bei Kamenic.

398. *M. filopes* Bull. (*Agaricus*). An grasigen Stellen in allen Laubholzwaldungen.

β) *marcescens* Crni gaj, an modernden Nadeln.

399. *M. leuco-umbrinus*. Ebendort.

400. *M. corticola*
   α) *albidus* (*Agaricus*) Fr.
   β) *fuscescens* Fr.
   γ) *filipes*. Alle drei überall, an verschiedenen Bäumen.
401. *M. exalbidus*. Crni gaj; an modernden Weissbuchenzweigen.
402. *M. tuberosus* (*Agaricus*) Bull. Šopot am Bosutufer.
403. *M. depressus*. Auf Stoppelfeldern.
404. ***Nyctalis** Asterophora* Fr. Fruška gora.
405. ***Cantharellus** obconicus*. Wald Kunjevce bei Vinkovce.
406. *C. calycinus*. Retki gaj, an abgefallenen Weissbuchenästen. Welkt ab; eher ein *Marasmius*.
407. *C. cincinatus*. Nuštarer Wald.
408. *C. undulatus* Fr.? Ebendaselbst.
409. *C. gracilis*. Ebendaselbst.
410. *C. cinereus* Fr. Ebendaselbst.
   β) *dilutior* Ebendaselbst.
411. *C. ramosus*. Retki gaj, Nuštarer Wald.
412. *C. cibarius* Fr. In allen Wäldern.
413. *C. aureus*. Crni gaj; im Moder ganz zerfallener Eichenstöcke.
414. ***Hohenbühelia** petaloides* Schulzer (*Agaricus*) Bull. Nuštarer Wald, Fruška gora.

Die Gattung ***Hohenbühelia*** (die ich zu Ehren des Barons Ludwig Hohenbühel genannt Heufler k. k. Ministerialrathes und Kämmerers benenne), weicht habituell sehr von allen übrigen Agaricinen ab. Der Strunk geht senkrecht aufwärts in einem fächerförmigen Hut über, dessen Seitenränder sich oft einrollen. Dieser ist auf der hiedurch entstehenden innern Fläche steril, auf der äussern mit mehr oder weniger herablaufenden Lamellen bekleidet, welche zuweilen aderförmig anastomosiren. Vorkommen auf der Erde, seltner an faulem Holze. Ausser der angegebenen fand ich in Ungarn noch zwei Arten davon.

415. ***Russula** alba*. Nach Krombholz die weisse Varietät der *R. alutacea*. Kamenicer Waldungen.
416. *R. aurea* P. In allen Waldungen.
417. *R. tincta*. Retki gaj.
418. *R. alutacea* P. Ueberall in Waldungen.
419. *R. aurantio-lutea*. Nuštarer Wald.
420. *R. esculenta* P. Retki gaj, Kamenicer Wald und weiter Fruška gora.
421. *R. integra* Fr.? Ebendaselbst.
422. *R. lactea* P. Ebendaselbst.
423. *R. mitis*. *Agaricus pectinaceus* Bull. T. 509. Fig. L. Kamenic auf Waldwiesen.
424. *R. galorheiformis*, vielleicht *R. delica*. Ueberall in Wäldern.
425. *R. auro-citrina* Krombh. Retki gaj, Fruška gora.

426. *R. rugosa*. Crni gaj.
427. *R. inodora*. Retki gaj.
428. *R. xerampelina* Fr. Nuštarer Wald, Retki gaj, Kunjevce.
429. *R. venusta*. Kamenicer Wald und weiter Fruška gora.
430. *R. coerulea* P. In allen Wäldern.
431. *R. Palomet* (*Agaricus*) DC. Ebenso.
432. *R. aeruginosa* Pers. Retki gaj, Kunjevce, Fruška gora.
433. *R. nigrescens* (*Agaricus*) Krombh. Kamenicer Wald.
434. *R. fragilis* P. Retki gaj, Bok bei Rokovce.
435. *R. nivea* P. Kunjevce bei Vinkovce.
436. *R. ochroleuca* P. Nuštarer Wald, Crni gaj, Fruška gora.
β) *fraudulosa*. Retki gaj, Kamenicer Wald.
437. *R. diabolica*. Retki gaj.
438. *R. foetens* P. Ueberall in Wäldern und auf Waldwiesen.
439. *R. cinnamomicolor* Krombh. Retki gaj.
440. *R. rubra* Fr. In jedem Walde.
441. ***Lactarius*** *piperatus* P. In allen, besonders in erhöhten Waldungen.
442. *L. rubellus* Krombh. Kamenicer Wald, Fruška gora.
443. *L. zonarius* (*Agaricus*) Bull. Ebendaselbst, dann auf Waldwiesen.
444. *L. flexuosus* P.? In verschiedenen Wäldern, meist am Rande.
445. *L. insulsus* Fr. Kamenicer Wald und Fruška gora, besonders schön auf Waldwiesen.
446. *L. torminosus* Fr. In allen Waldungen.
447. *L. deliciosus* P. Plantagegarten von Vinkovce unter alten Nadelholzbäumen.
448. *L. theiogalus* P. Retki gaj, Fruška gora.
449. *L. volemus*. Ueberall in Waldungen.
450. *L. subdulcis* P. Ebendaselbst.
451. *L. pyrogalus* P. Retki gaj.
452. ***Hygrophorus*** *tristis* Fr. Kamenicer Hutweide.
453. *H. flammeolus*. Leskovacer Wiesen.
454. *H. striatus*. Ebendaselbst.
455. *H. nemorosus* (*Agaricus*) P. (nicht Lasch) Nuštarer Wald.
456. *H. pratensis* Fr. *totus albus*. Auf Wiesen, am Rande der Wälder.
457. *H. virgineus* Fr. Retki gaj und andern Wäldern und auf Grasplätzen.
458. *H. eburneus* Fr.? Ueberall.
459. ***Paxillus*** *involutus* (*Rhymovis*) Rabenh. Retki und Crni gaj.
460. ***Cortinarius*** *castaneus* Fr. Nuštarer Wald.
461. *C. subzonatus*. Ebendaselbst.
462. *C. cinnamomeus* P. Kamenicer Wald.
463. *C. erosus*. Ebendaselbst.

464. *C. squamatus*. Ebendaselbst.
465. *C. collinitus* P. Auf Grasplätzen in allen Waldungen.
466. *C. armillatus* Fr.
β) *canopodius* Crni gaj.
467. *C. Barbarossa*. Retki gaj.
468. *C. Bulliardi* P. Crni gaj, Jarminaer Wald.
469. *C. validus*. Nuštarer Wald.
470. *C. solidus*. Kamenicer Wald.
471. *C. turbinatus* Fr. Ebendaselbst und in der Fruška gora.
472. *C. heteroclytus*. Kamenicer Wald.
473. ***Bolbitius*** *vitellinus* Fr.? Kamenic.
474. *B. titubans* Fr. Auf Trettplätzen und in Waldungen.
475. ***Coprinus*** *micaceus* Fr.
γ) *congregatus* Rabenh. Obstgärten.
476. *C. cinereus* P. In verschiedenen Waldungen auf Wegen.
477. *C. plicatilis* Fr. Ebendaselbst.
478. *C. radiatus* P. Ebendaselbst auf Pferdemist.
479. *C. atramentarius* Fr. Auf Mist und Schutt in verschiedenen Gegenden.
480. *C. picaceus* P. Nuštarer Wald, Crni gaj, Kamenicer Wald.

Agaricus.

Melansporii.

481. *A. disseminatus* P. In und ausser dem Walde und überall alte Stöcke bewohnend.
482. *A. corrugis* P. Crni gaj, Kamenicer Wald.
483. *A. papillionaceus* Bull. Ueberall.

Phaeospori.

484. *A. scitus*. Retranchement bei Peterwardein, auf Pferdekoth.
485. *A. amictus*. Kamenicer Wald.
486. *A. candiculus*. Retki gaj.
β) *hortensis*. In Obstgärten.
487. *A. appendiculatus* Bull. Retki gaj. Kamenicer Wald.
488. *A. Carpini Betuli*. Crni gaj; auf bemoosten Stöcken und Bäumen.
489. *A. subrugatus*. Retki gaj, am Fusse alter Eichen.
490. *A. capitatus*. Ebendaselbst, auch an Weissbuchenstöcken.
491. *A. fascicularis* Huds. Ueberall.
492. *A. lateritius* Schäff. Ueberall.
β) *acrocomatus*. An Alleestöcken.
493. *A. molochinus*. Kamenicer Wald, an Stöcken und Klötzen von Eichen.
494. *A. semiglobatus* Batsch. Ueberall auf Hutweiden, Wiesen etc.
495. *A. albo-lutescens*. Kamenicer Wald, am Fusse der Bäume.
496. *A. praecox* P. Ueberall.

497. *A. silvaticus* Schäff. Nuštarer Wald.

498. *A. arvensis* Schäff. Weingärten bei Ludwigsthal unweit Peterwardein.

499. *A. campestris* L. Ueberall.

β) *absconditus.* Peterwardein.

δ) *vaporarius* P. Keller in Kamenic, Retki gaj.

ζ) *radicosus* Viv. Weingärten bei Kamenic.

η) *gracilipes.* Retki gaj.

ϑ) *fulvaster* Viv.

500. *A. perrarus.* Retki gaj.

501. *A. ceruginosus* P. In allen Waldungen.

Ochrospori.

502. *A. mollis* P. In verschiedenen Gegenden an Weidenstöcken.

503. *A. albatus.* Wald Kunjevce auf nackter Erde.

504. *A. variabilis* P. Ueberall.

505. *A. tener* Schäff. Ueberall, an Strassenrändern und Grasplätzen.

506. *A. melinoides* Bull. Kamenic auf Hutweiden.

507. *A. minutus.* Kamenicer Wald.

508. *A. retroflexus.* Auf Wiesen und Grasplätzen.

509. *A. pululus.* Kamenicer Wald.

510. *A. horizontalis* Bull. An veredelten Birnbäumen.

511. *A. floccidus.* Fruška gora, an faulenden Weissbuchenästen und Blättern.

512. *A. physaloides.* Fruška gora.

513. *A. segestrius* Fr.? Crni gaj, an abgefallenen Nadeln und faulenden Holzstengeln.

514. *A. rubricus.* Kamenicer Wald, am Fusse von Buchen.

515. *A. hiemali-roraceus.* Ueberall in der Ebene im Winter auf Feldern und Wiesen.

516. *A. fastibilis* P. Nuštarer Wald, Retki und Crni gaj, Kunjevce.

517. *A. argyllaceus* P. In allen Wäldern.

518. *A. geophylus* P. Ebendaselbst. Diese zwei Schwämme wurden in neuerer Zeit mit Unrecht vereinigt.

519. *A. jucundus.* Crni gaj, Kamenicer Wald, auf der Erde.

520. *A. rimosus* Bull. Kamenicer Wald und dann weiter in der Fruška gora.

521. *A. saliusculus.* Ebendaselbst.

522. *A. curvipes* P. Kunjevce Schonung bei Vinkovce.

523. *A. tuberculosus* Schäff. Kamenic im Geleise von Waldwegen.

524. *A. aureus* Mata Sow. Jarminaer Wald.

525. *A. desquamosus.* Bei Peterwardein, in einem Fruchtspeicher.

526. *A. aurivellus* Batsch. In den Auen der Drave und der Donau.

527. *A. squarrosus* Müll. Ebendaselbst.

528. *A. magnus*. Kamenic, an gefällten Weiden und Pappeln.
529. *A. radicosus* Bull. In allen Wäldern, jedoch ziemlich selten.
Rhodospori.
530. *A. collabescens*. Vinkovce, auf Hutweiden.
531. *A. ampliatus*. Kamenic, auf Hutweiden.
532. *A. roseo-lamellatus*. Retki gaj, auf Grasplätzen.
533. *A. carneo-lamellatus*. Ebendaselbst.
534. *A. Orcella* Bull. Retki gaj, auf der Erde.
535. *A. nigrocinnamomeus*. Retranchement bei Peterwardein.
536. A. *fertilis* P. In allen Wäldern.
β. exilior. Kamenic.
537. *A. Prunarii*. In Zwetschkengärten, Vinkovce.
538. *A. phlebophorus* Dittm. In Waldungen an Spänen, nicht häufig.
539. *A. Kreaticophyllus*. Kamenicer Wald.
540. *A. cervinus* Schäff. Ueberall, in und ausser dem Walde.
β) *albicans*. Crni gaj.
541. *A. indigestus*. Leskovac, an faulenden Eichenstöcken.
β) *Juglandis*. Vinkovce, an Wallnussstöcken.
542. *A. Fenzlii*. Kamenicer Wald auf faulenden Lindenstöcken. Ein ansehnlicher, lebhaft gelber Schwamm mit zuletzt fleischfarbigen Lamellen und einem beringten Strunke, welche Form bei den Rhodosporinen ist und von mir *Annularia* genannt wurde.
543. *A. laevis* Krombh. Ueberall in Culturen aller Art.
544. *A. venustus* Viv. Ueberall auf Hutweiden, im Weidengestrüppe.
545. *A. speciosus* Fr. Ueberall auf Tretplätzen, Wiesen, in Gärten, Höfen etc.
546. *A. bombycinus* Schäff. Vinkovce, Županje, Bošnjake und überhaupt in den grossen Waldungen der dortigen Gegend an bereits rindenlosen Kork-Ulmenklötzen.
β) *ochropilus*. Crni gaj, in hohlen Eichen.

Leucospori.
547. *A. nidulans* P. In verschiedenen Waldungen.
548. *A. atro-coeruleus* Fr. Retki gaj, an der Rinde gefällter Eichen.
549. *A. septicus* Fr. Kamenicer Wald an der Rinde alter Weissbuchenstöcke.
550. *A. dryinus* P. Hin und wieder.
551. *A. pleuropodius*. Kamenicer Wald, an sehr bemoosten Lindenklötzen.
552. *A. olearius* DC. In allen Waldungen.
553. *A. expallens* P. Ueberall auf Wiesen, Hutweiden, in Obstgärten.
554. *A. collapsus*. Crni gaj, zwischen faulendem Laube.
555. *A. purus* P. In verschiedenen Waldungen, aber nicht häufig.

556. *A. amethysteo-roseus.* In Laub- und Nadelholzwaldungen. Verwandt mit *A. purus*, aber viel häufiger.

557. *A. Acicula* Schäff. Hin und wieder auf Waldwegen.

558. *A. caesius* P. In verschiedenen Laubholzwaldungen. Dürfte nach den inneren Eigenschaften allerdings mit *A. purus* übereinstimmen, kann jedoch wegen des gewölbten, fleischigen Hutes unmöglich als dessen Spielart zu *Mycena* eingereiht werden.

559. *A. flexibilis.* Kamenicer Wald, auf der Erde.

560. *A. velutipes* Bolt. Ueberall an verschiedenen Bäumen meistens ausser dem Walde.

561. *A. peronatus* Bolt. Crni gaj, Nuštarer Wald, Kunjevce.

562. *A. Oreades* Bolt. Ueberall auf Wiesen, Hutweiden, in Obstgärten und als grösste Seltenheit in hohlen Weiden.

563. *A. amaricans.* Nuštarer Wald, zwischen faulendem Laube.

564. *A. tortus.* Kamenic auf Hutweiden.

565. *A. cohaerens* P.? Kamenic an Eichenstöcken und Spänen.

566. *A. dryophilus* Bull. In verschiedenen Wäldern.

567. *A. Irmae.* Kamenicer Wald und weiter in der Fruška gora, zwischen Laub.

568. *A. clavatipes.* Ebenso.

569. *A. subradicans.* Eben dort an unterirdisch modernden Spänen.

570. *A. Ilkae.* Crni gaj, auf faulenden Weinbuchenblättern.

571. *A. albicolor.* Ebenso.

572. *A. contortus* Bull. In allen Waldungen zwischen Vinkovce und der Save.

573. *A. fusipes* Bull. Ueberall in Laubholzwaldungen.

574. *A. radicatus* Sow. In verschiedenen Waldungen (nicht an Stöcken).

β) *luteolamellatus.* Ebenso. Lamellen ockergelb.

575. *A. longipes* Bull. T. 232 (non 515). In verschiedenen Waldungen und auf Waldwiesen.

576. *A. cordus.* Retranchement bei Peterwardein.

577. *A. seriatus.* Ebendort und unter Nadelholz im Crni gaj.

578. *A. serotinus.* Retranchement bei Peterwardein.

579. *A. macromyceliatus.* Kamenicer Wald und weiter Fruška gora.

580. *A. maladorus.* Kamenicer Wald unter alten Eichen.

581. *A. odorus* Bull. In Laub- und Nadelholzwaldungen überall.

β) *anisatus* P. Häufiger wie die typische Form.

582. *A. nebularis* Batsch? Crni gaj.

583. *A. pinguissimus.* Retranchement bei Peterwardein.

584. *A. Russula* Schäff. Kamenicer Wald und weiter in der Fruška gora.

585. *A. candidatus.* Nuštarer Wald, auf der Erde.

586. *A. flaccidus* Sowb. In allen Wäldern auf der Erde, äusserst selten an alten bemoosten Bäumen.

587. *A. phyllophilus* P. Crni gaj.

588. *A. phajopodius* Bull. Retranchement bei Peterwardein.

589. *A. multicolor* P.? Vinkovce am Fusse alter Eichenpfähle.

590. *A. obscurans.* Crni gaj.

591. *A. subdetortus.* Retranchement bei Peterwardein.

592. *A. albo-brunneus* P. Kamenicer Wald und weiter Fruška gora.

593. *A. aereus.* Ebendaselbst.

594. *A. personatus* Fr. Nuštarer Wald.

595. *A. eumorphus* P.? In verschiedenen Waldungen.

596. *A. incurvus* P. Ebenso.

597. *A. jonides* Bull. Ebenso.

598. *A. myomyces* P. Retki gaj, Nuštarer Wald.

599. *A. saponaceus* Fr. Retki gaj.

600. *A. subradicatus.* Ebendort.

601. *A. plathyphyllus* P.

β) *rhizomatus.* Nuštarer Wald, auf der Erde.

602. *A. nitens* Schäff. Retki gaj.

β) *albus* Schäff. Nuštarer Wald, Crni gaj.

603. *A. sulphureus* Bull. Kamenicer Wald, Retki gaj.

β) *inflatipes.* Retki gaj.

604. *A. flavovirens* P.? Kamenicer Wald.

605. *A. megacephalus.* Retki gaj.

606. *A. melleus* Fl. dan. Ueberall, besonders ausser dem Walde.

β) *sciacephalus.* Nuštarer Wald.

607. *A. eminens* Fr. In verschiedenen Waldungen.

608. *A. clypeolarius* Bull. Ebenfalls und auf Waldgrasplätzen.

609. *A. Pelta.* Kamenicer Waldungen.

610. *A. brunneo-albidus.* Ebendort.

611. *A. agricolus.* Ueberall in Weingärten, auf Feldrainen und anderen bearbeiteten Plätzen.

β) *coloratus.* In verschiedenen Laubholzwaldungen.

612. *A. horticolus.* Ueberall in Gärten, seltner auf Ackerfeld.

613. *A. excoriatus* Schäff. Ueberall auf Wiesen und Hutweiden.

614. *A. mastoideus* Krombh. Ueberall in Wäldern, auf Hutweiden und anderen grasigen Stellen zwischen Gebüsch etc.

615. *A. procerus* Scop. Fast in allen Wäldern.

616. *A. asper* Krombh.

β) *bisquamosus.* Kamenicer Wald.

617. *A. vaginatus* Bull.

α) *albidus* Fr. Wald Kunjevce bei Vinkovce.

β) *griseus* aut *lividus* Fr. Ueberall in Wäldern.

618. *A. rubescens* Fr. Ueberall in Waldungen und auf Waldwiesen.
619. *A. pantherinus* DC. In allen Laubholzwäldern.
620. *A. herpeticus* Roques. In den meisten Laubholzwaldungen.
621. *A. solitarius* Bull. Park und Wälder bei Kamenic.
622. *A. subsalsus.* Vinkovce, Waldung Kunjevce.
623. *A. substriatus.* Kamenicer Waldung.
624. *A. phalloides* Fr.

α) *bulbosus* Schäff. Kunjevce Waldung, Fruška gora.
β) *citrinus* Schäff. In allen Wäldern.
γ) *bulbosus* Bull. T. 2 und 577. D. Ebenso.

625. *A. muscarius* L. Nuštarer Wald.
626. *A. caesareus* Scop. In den erhöhten Waldungen der Gradiskaner Grenze.

Gasteromycetas.

627. **Cyathus** *Crucibulum* Hoffm. Retki gaj auf Aesten und Spänen der Weissbuche. Eine Spielart hievon auf Pflanzenstengeln im Retranchement.
628. *C. Olla.*

α) *nitidus* P. Auf Feldern theils auf nackter Erde, theils auf modernden Maisstengeln.
ε) *minor.* Retranchement bei Peterwardein auf modernden Pflanzenstengeln.

629. *C. striatus* Willd. In allen Waldungen.
630. **Nidularia** *crenata.* Kamenic an Holzrindenstöcken am Miste.
631. **Scleroderma** *vulgare* Fr. In allen Wäldern.
632. *S. Bovista* Fr. Retki gaj.
633. *S. areolatus* Ehrenb. Kamenicer Park.
634. **Bovista** *plumbea* P. Ueberall.
635. **Lycoperdon** *Bovista* L. Peterwardein, Vukovár.
636. *L. involvatum,* vielleicht *L. cinereum* Bon. In verschiedenen Wäldern.
637. *L. minimum.* Kamenicer Wald, am Moose aller Weissbuchen und Eichen.
638. *L. silvaticum.* Crni gaj, auf der Erde.
639. *L. pyriforme* Schäff.
640. *L. constellatum* Fr. In verschiedenen Wäldern.
641. *L. gemmatum* Batsch.

β) *perlatum* P. Ebenfalls.

642. **Tulostoma** *mammosum* Fr. Auf Hutweiden und Weingärten bei Kamenic.
643. **Secotium** *Thunii.* Selten ist der Uterus beinahe kugelig, gewöhnlich aber conisch, weil die elastische Säule den Scheitel emporhebt

wodurch endlich der untere Rand des Uterus sich vom Stiele trennt und der sich nun etwas öffnende Pilz an *Agaricus* erinnert. Er ist am Grunde $^3/_4$—2″ breit, dabei 1—$2^1/_2$″ hoch. Der Strunk steckt oft beinahe ganz in der Erde, ist zuweilen fast gar nicht vorhanden, gewöhnlich aber 2—9‴ hoch und 2—5‴ dick. Die an der Basis verdickte, wohl auch zwiebelförmige, am Scheitel knopfförmige, gerade, krumme, oder etwas spiralförmig gewundene Säule ist weissgrau und eine unmittelbare Fortsetzung des Strunkes, nahe an der Spitze am dünnsten, nämlich 1—5‴ stark. Der Uterus geht von ihrem oberen Ende aus, ist anfangs weiss, dann gelbbraun und besteht aus zwei fest verwachsenen, lederartig-zähen Häuten, die an der Basis, wo der Uterus ursprünglich mit dem Stiele verwachsen ist, am dünnsten sind. Gewöhnlich löst sich die äussere Haut in grosse, anliegende, seltner sparrige Schuppen; doch unterbleibt diess auch zuweilen und dann ist der Pilz glatt. Das anfangs feste, weisse Mark wird später pistaciengrün und zuletzt dunkel ockergelbbraun. Die Häute des Uterus bestehen aus feinen, zu kleinen Zellen dicht verschlungenen, wasserhellen ästigen Fäden. Von der ganzen Innenwand gehen bis zur Säule dünnblättrige Fortsätze derselben ab, welche eben so gebaut sind, und durch Verwachsen und Zertheilen fächerförmige, ansehnliche Loculamente bilden, an deren Wänden zu Basidien angeschwellene Hyphenenden zahlreiche Sporen erzeugen. Stiel und Säule bestehen aus dichtverflochtenen, nach der Länge laufenden, hyalinen, stellenweise zu beträchtlich langen, blasenförmigen oder cylindrischen Zellen erweiterten Hyphen, welche sehr häufig durch Anastomose verbunden sind und an der Oberfläche kurze Seitenästchen entsenden, weshalb diese nicht ganz glatt ist. Bis zur Zeit der Reife stehen mit den eben berührten, hervorragenden Astspitzen die das Mark durchziehenden Blättchen durch Anknüpfung in Verbindung, trennen sich jedoch beim Oeffnen des Uterus, sammt den ganzen innern Massen mit Leichtigkeit davon, so dass das Säulchen gleich dem Stiele eines *Agaricus*, ganz frei bleibt. Die Sporen sind gelb-ockerbraun, mittlerer Grösse, kugelig-oval, haben am untern Ende ein kleines kugliges oder längliches, stielförmiges Anhängsel, welches für sich einen Oeltropfen führt, während die Spore selbst einen nicht immer regelmässigen Kern und in dessen Mitte eine öltropfenähnliche einzig nur durchscheinende Stelle hat.

644. ***Geaster*** *mammosus* Fr. Retki gej.

645. ***Plecostoma*** *limbatum* (*Geaster*) Fr. Crni gaj.

646. ***Phallus*** *impudicus* L. Ivankovaer Wald, Crni gaj.

Stromasporei olim **Cryptomycetes.**

647. ***Myxosporium*** *Humuli*. An Hopfenranken W.

648. *M. Daturae*. An Resten des Stechapfels W.

649. *M.? sepiarium*. Am Zaungeflechte. W.

650. ***Libertella*** *? ramealis* (*Cryptosporium rameale* Verh. XIII. 795) An modernden Aesten W.

651. ***Nemaspora*** *lignorum*. An entrindeten Aesten S.

652. *N.? Umbelliferarum*. An vorjährigen Umbelliferen F.

653. *N. Carpini*. Am Zaungeflechte W. F.

654. ***Cryptosporium*** *Juglandis*. Allezeit an abgestorbenen Wallnussweigen.

655. ***Cesatia*** *Salicis*. An Weidenästen H.

656. *C. Cardui*. An vorjährigen Carduusstengeln F.

657. ***Discella*** *Viburni*. An abgestorbenen Zweigen des Schneeballs F.

658. *D. microscopica*. An abgestorbenen Zweigen der Johannisbeeren W.

659. ***Phloeospora*** *macrosperma* (*Stilbospora macrosperma* R.). An abgehauenen Weissbuchen zu jeder Jahreszeit. Ich habe alle Ursache dieses Gebilde für meine *Hypopteris macrosperma* im letzten Stadium zu halten.

β) *seriata*. An abgefallenen Aesten der *Robinia* bei Peterwardein W.

660. ***Apotemnoum*** *imperfectum*.

α) *Pyri*. An abgefallenen Birnzweigen W.

β) *Mespili*. An abgefallenen Mispelzweigen W.

γ) *Fici*. An erfrorenen Feigenzweigen W.

δ) *Salicis*. An entrindeten Weidenästen W.

Weitere ähnliche Formen trifft man auch an Wallnuss- und Quittenästen an.

661. *A. lignorum*

α) *Viburni*. An entrindeten Aesten des Schneeballes F.

β) *Pruni*. An entrindeten Aesten der Schlehe F. S.

662. *A. lineare*. An entrindeten modernden Aesten der Weissbuche F.

663. ***Melanconium*** *Juglandinum* Kze. Zu jeder Jahreszeit.

664. *M. Pyri*. An abgestorbenen Birnzweigen W.

665. *M. Cerasi*. An abgestorbenen Weichselzweigen. Kamenic W. F.

666. *M. Ribis*. An abgestorbenen Johannisbeerenzweigen W.

β) *Xylocolum*. An entrindeten Johannisbeerenzweigen.

667. *M. lanciforme*. Zu jeder Jahreszeit an abgehauenen gesunden und faulenden Birkenästen.

668. ***Micropera*** *Lycii*. An abgestorbenen Lyciumzweigen W. F.

669. *M. Vitis*. Im Baste dürrer und verwildeter Reben W. F.

670. ***Cytispora*** *chrysosperma* Fr. An dürren Zweigen der Schwarzpappel H.

671. *C. saligna*. An dürren Weidenzweigen W.

672. *C. Viburni*. An dürren Viburnumzweigen F.

673. *C. globosperma*. An dürren Wallnusszweigen W.

674. *C. depressa.* An entrindeten Weissbuchenzweigen H. Standort und gleiches Aussehen führen auf die Vermuthung, dass dieses Gebilde eine verkümmerte *Sphaeria compressa* Fr. sei.

675. ***Ceuthospora*** *Cydoniae.* An abgestorbenen Quittenzweigen F.

676. ***Lamyella*** *ramealis.* An abgestorbenen Aepfelästen W. F.

β) *Prumi Avium.* An abgehauenen Aesten und Wurzeln der Kirsche. Kamenic F. S.

677. *L. salicina.* An dürren Weidenästen. Bosutufer. W.

678. *L. abietina.* An dürren Fichtenästen, Crni gaj. F.

Sphaeronemei.

679. ***Asteroma*** *Daturae.* An Stengeln des Stechapfels W.

680. *A. Cucurbitae.* An lebenden Kürbissblättern H.

681. ***Sacidium*** *Carpini.* Am Zaungeflecht W. F.

682. *S. Mali.* An lebenden Aepfelblättern S. H.

683. *S. Meliloti.* An abgestorbenen Zweigen strauchförmiger Papilionaceen F. S.

684. *S. subcorticalis.* Am Holze todter Aepfelzweige W. F.

685. ***Leptothyrium*** *Vitis.* An absterbenden Reben W. F.

686. ***Mazzantia*** *Quercus.* An Eichenblättern W. F.

687. *M. subclausa.* An Weissbuchenästen W. F.

688. ***Excipula*** *Arundinis.* An vermorschtem Dachrohre F. S.

689. *E. immersa.* An entrindeten Weissbuchenästen F.

690. ***Pilidium*** *abietinum.* An entrindeten Abiesästen Crni gaj. F.

691. *P. Carpini.* An vorjährigen Blättern der Weissbuche S.

692. *P. Rubi Idaei.* An absterbenden Himbeerstauden F.

693. ***Crociceras*** *Carpini.* In hohlen Weissbuchen, Kamenicer Wald F.

694. ***Chiatospora*** *Lycii.* An abgestorbenen Zweigen des Bocksdorns W. F.

695. ***Clisosporium*** *sepiaria.* Am Zaungeflechte F. S.

696. *C. Urticae* Bon. An salzigen Kräuterstengeln W.

697. *C. Arundinis.* An verwitterndem Dachrohre W.

698. ***Phoma*** *Helianthi.* An vorjährigen Stengeln der Sonnenblume F.

699. ***Sphaeropsis*** *Sambuci.* An dürren Hollerzweigen F. S.

700. *S. Hysterographii biformis.* Gesellig mit *Hysterographium biforme*, möglicherweise eine Spermazienform desselben. Leskovac an einem beschädigten Birnbaume.

701. ***Sphaeronema?*** *populinum.* An entrindeten Pappeln, Kamenic. W. F.

702. *S. Ulmi.* Am Baste modernder Rusten F.

703. ***Podosporium*** *Sambuci.* An abgeschnittenen Hollerzweigen F. S.

704. *P. salicinum.* An abgehauenen Weidenästen W.

705. *P. Rubi ydaei.* An abgestorbenen Himbeerstauden F.

706. *P. varium*. An abgestorbenen Zweigen des Apfelbaumes W. F.

707. ***Diplodia** seriata*. An dürren Zweigen des Hollers und der wilden Rose. Kamenic, Vinkovce F. S.

708. *D. Kirchbaumii*. An abgestorbenen edlen Reben W. F.

709. *D. Heufleri*. An vermorschenden wilden Reben W.

710. *D. Rubi*. An dürren Brombeerstauden W.

711. *D. Salicis*. An entrindeten Weidenästen F. S.

712. *D. macularis*. Ebenso. F. S.

713. *D. quercina*. An dürren Eickenästen bei Kamenic F.

714. ***Hendersonia** Rosae*. An dürren Zweigen der wilden Rose F.

715. *H. Ribis*. An dürren Zweigen der Johannisbeere W.

716. ***Clintherium** glabrum*. An dürren Hopfenstengeln F.

Pyrenomycetes s. Sphaeriacei.

717. ***Erysibe** Hyosciami*. An grünen Bilsenkrautblättern H. W.

718. *E. communis* Link.

α) *Urticacearum* Link. An grünen Nesselblättern H. W.

β) *Convolvulacearum* Link. An grünen Convolvulaceenblättern H. W.

719. *E. guttata*. Link.

α) *Coryli* Link. An Haselnussblättern H. W.

β) *Ulmi* Fr. An grünen Ulmenblättern H. W.

γ) *Populi albae*. An Zweigen und Blättern des *Populus alba* H. W.

δ) *Carpini*. Fr. An grünen Weissbuchenblättern H. W.

720. *E. holosericea* Link. An grünen Wickenblättern S.

721. *E. adunca*. Link. An Schlehenblättern H. W.

722. ***Chaetomium** Rusci*. An abgestorbenen Blättern des *Ruscus aculeatus*. Crni gaj. S.

723. ***Rhytisma** paradoxum*. An entrindeten Weidenästen. Leskovac H.

724. ***Hysterium**? Fraxini* P. An dürren Aesten des Spindelbaumes. Retki gaj. H.

725. ***Sporomega** Pinastri (Hysterium)* Schrad. An Föhrennadeln Crni gaj. W.

726. ***Stilographium** maculare*. An der Holzfläche gespaltener Weissbuchenäste Nuštarer Wald S. H.

727. ***Hysterographium**? pulicare* Corda Crni gaj. Ende Juni leer.

728. *H.? minutum*. Hiebfläche der Eichenstöcke. Retki gaj. H.

729. *H. macrospermum*. An verwittertem Dachrohre. Kamenic. Sporen keulenförmig F. S.

730. *H. biforme (Hysterium)* Fr. In hohlen Birnbäumen, gegen Leskovac W.

731. *H. graphicum (Hysterium)* Fr. An Eichenklötzen Crni gaj. S.

732. *H. subramosum.* Auf der Rinde alter Birken. Crni gaj. S.

733. ***Phacidium** dentatum.* Schmidt. Kamenic.

734. *Ph. Cardui.* An vorjährigen Carduustengeln F.

735. *Ph. viride.* An vorjährigen Blättern der Zerreiche. Retki gaj. S.

736. ***Isothea** parva.* An absterbenden Trieben der Weiden. Blata bei Vinkovce. F. S.

737. ***Apharia** Fumago.* Mit *Hormiscium ulmicolum*, an Zweigen des *Ulmus campestris.* Bosutufer W.

738. *A. Corni.* An abgehauenen Aesten der Cornelkirsche, Leskovac. W. F.

739. ***Hypopteris** macrosperma.* An unlängst gefällten Weissbuchenästen. Retki gaj. W. F.

740. ***Prosthecium** carpineum.* Im Baste abgehauener Weissbuchenäste. Retki gaj. W. F.

741. ***Perisporium** myriadeum.* *Sphaeria myriadea* DC. An Blättern der Stieleiche. Leskovac W.

742. *P. elongatum.* An stark modernden, entrindeten Weissbuchenästen. Crni gaj. S.

743. *P. exasperatum.* In rindenlosen Weissbuchenästen. Crni gaj. F.

744. ***Ascospora** Evonymi.* An abgeschälten Aesten der *Evonyma.* Leskovac. F. S.

745. *A.? rimaecola.* An seit langem gefällten, rindenlosen Eichen. Leskovac H.

746. ***Cylindrotheca** Juglandis.* An Wallnusszweigen. *Sphaeria Juglandis* Fr. ? W. F.

747. *C. hispida. Sph. hispida* Tode? An Weidenspänen, Bosutufer. H.

748. ***Bertia** Ulmi.* An behauenem Ulmenholze. Kamenic. F.

Pringsheimia Schulzer. Sporen keulenförmig, oben dick abwärts verdünnt, beiderseits abgerundet, septirt nicht gekerbt.

Sporenform der Gatt. *Pringsheimia.*

749. *P. Rosarum.* An dürren Zweigen der Hagebutte W.

750. ***Venturia** Carpini.* An beschädigten Weissbuchen. Retki gaj. F.

751. ***Nectria** cinnamomea.* An Eichenstöcken. Retki gaj. H.

752. ***Stigmatea** lucispora.* An entrindeten Weidenästen. Bosutufer W.

753. *S. macrospera.* An entblössten Wallnussästen H. W.

β) semiglobata. An halbvermorschten, entrindeten Aesten F.

754. ***Pleospora** basitricha.* An entrindeten Zweigen des *Evonymus europaeus.* Crni gaj. Maj. Juni.

755. *P. sphaeroidea.* An Weissbuchenspänen. Retki gaj. Ag. Spt.

756. *P. corticola.* An alter Wallnussrinde. Leskovac H. W.

757. ***Myriocarpium*** *depilatum* (*Sph. Fr.*). An entrindeten Weissbuchen. Nuštarer Wald F.

758. *M. saličinum.* An entrindetem Weidenholze. Bosutufer W. F.

759. *M. quercicolum.* An feucht liegendem gezimmerten Eichenholze W. F.

760. *M. Rhacodium* (*Sph. Rhacodium* P.?) An entrindeten vermorschten Weissbuchenästen. Crni gaj. S.

761. *M. emarcescens.* An alten Eichenklötzen S.

762. *M.? cavum.* An modernden, entrindeten Weidenästen. Bosutufer H.

763. ***Splanchnonema*** *nudum.* An modernden, entrindeten Weissbuchen. Crni gaj. W.

764. *S. Aceris.* An entrindeten Aesten des Feldahorns. Nuštarer Wald. Ag.

765. ***Byssitheca*** *Aquila* (*Sph. Aquila* Fr.) An entrindeten Aesten des Feldahorns. Nuštarer Wald. Ag.

Bonordenia Schulzer. Pyrenien kugelig, Sporen spindelförmig mit dünnen verlängerten Enden.

Sporenform der *Bonordenia.*

766. *B. aurantia. Sph. aurantia* P. An Wurzeln von Weissbuchenstöcken. Retki gaj. F.

767. ***Synsphaeria*** *maura, Sph. maura* Fr.? An bereits vermorschenden Aesten. In und ausser dem Walde W. F.

768. *S. lata, Sph. lata* Fr.? Unter der sich lösenden Rinde abgefallener Eichenäste. Crni gaj, Kunjevce F.

Kubinyia Schulzer. Mehrere Pyrenien hornartiger Substanz sind von einer festen Hülle eingeschlossen, durch welche die langen Mündungen der erstern sich einzeln bohren, und an deren Oberfläche emporragen. Zwischen den Pyrenien sind alle Räume mit einer lockern Substanz ausgefüllt.

Sporenform der *Kubinyia.*

769. *K. fimbriata. Sph. fimbriata* P. Auf Weissbuchenblättern. Nuštarer Wald. Crni und Retki gaj. H. W.

770. ***Leveillea*** *hysterioidea.* An rindenlosen, modernden Weidenästen. Bosutufer H.

771. *L.? compressa. Sph. compressa.* An entrindeten Weissbuchen. Retki gaj. S.

β) *fornicata.* An Weissbuchenspann. Crni gaj. S.

772. ***Ceratostoma*** *cirrhosum, Sph. cirrhosa* P. An entrindeten, völlig vermorschten Eichenästen. Kunjevce. F.

773. ***Circinaria*** *pulchella. Sph. pulchella* P. An abgefallenen Waldkirschenästen. Ueberall. F. S.

774. ***Microstoma?*** *Prunastri. Sph. Prunastri* P. An cultivirten und Waldkirschen. Ueberall. H.-F.

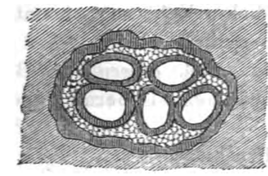
775. *M. cylindrostomatum.* An abgehauenen Fichtenzweigen. Crni gaj. W.

776. *M. enteroleucum. Sph. enteroleuca* Fr. Ueberall dürre Eichenäste bewohnend.

β) *spinulosum.* An Eichenästen. Crni gaj. S.

777. *M. Pruni.* An dürren Aprikosen- und Pfirsichästen. S.

778. *M. lanciforme. Sph. lanciformis* Fr. An abgehauenen Birkenästen, Crni gaj. Zu jeder Zeit. Bei sehr jungen Individuen kann man sich davon überzeugen, dass das Stroma unter Einwirkung des Myceliums aus dem Mutterboden entsteht, indem es da noch theilweise sogar die zimmetbraune Färbung desselben hat. Es besitzt überhaupt zu wenig Consistenz, um für ein Stroma verum zu gelten.





Horizontal und Verticaldurchschnitt der *Schachtia.* 90 m. vergl.

Schachtia Schulzer, Sporen oblong fast cylindrisch, septirt, wohl auch articulirt oder fächerig.

779. *Sch. Persoonii. Sph. Persooni* Wallr.? An dürren Aesten des *Acer tataricum.* Crni gaj. S.

780. ***Valsa*** *melogramma. Variolaria melogramma* Bull. An dürren Weissbuchen- und Haselnussästen. Crni und Retki gaj, Kunjevce, Leskovac. H.-F.

781. ***Dothidea*** *Ribesia* Fr. Ueberall wo sich Johannisbeeren vorfinden.

782. ***Diatrype*** *disciformis. Variolaria punctata* Bull. An abgefallenen Aesten der Silberpappel. Crni gaj. H.

783. *D. Stigma* Fr. *Sph. Stigma* P. An verschiedenen Aesten, jederzeit.

784. ***Oostroma*** *nummularium. Sph. lycoperdoides* Weig. An der Rinde von Buchenklötzen, dann an dürren Eichen und Weidenästen, überall. F. S.

785. ***Pyrenodochium?*** *Juglandis.* An dürren Wallnussästen. Zwangsweise u. z. wegen der Sporengestalt, hieher eingetheilt. Der Mangel an Pyrenienhüllen, die fleischig-zellige Substanz des Stroma, endlich die Vertretung der Paraphysen durch eckige Zellen, einer Fortsetzung der innern Wandbekleidung, berechtigen wohl dazu, auf Grund dieser Art eine neue Gattung aufzustellen W. F.

786. ***Cucurbitaria*** *Cucurbitella. Sph. Cucurbitula* Tode. An dürren Johannisbeeren- und Spindelbaumästen. Gärten, Leskovac. W. F.

787. ***Hypoxylon*** *fuscum* Fr. *Sph. fusca* P. Ueberall.

788. *H. multiforme* West. An modernden Birkenästen. Crni gaj.

789. *H. argillaceum. Sph. argillacea* Fr. non P. An dürren Weissbuchen. Nuštarer Wald. F. S.

790. ***Ascostroma*** *deustum. Sph. deusta* P. Fruška gora.

791. ***Hypocrea?*** *citrina* Fr. *Sph. citrina* P. An abgefallenen Aesten und an Stöcken der Weissbuche. Retki gaj. F. S. H.

792. *H.? flavovirens. Sph. flavovirens β) effusa* P. An entrindeten Weissbuchenästen. Crni gaj. H. W.

Ich führe beide Arten mit einem Fragezeichen an, weil ich seinerzeit die erste nicht genau genug untersuchte, bei letzterer aber noch keine ausgebildeten Sporen antraf.

De Barya Schulzer. Stroma unregelmässig; Sporen oval, biloculär.



Sporenf. der *De Barya* 390 m. vergr.

793. *D. crustalina.* Ein schwarzer, immer trübbrauner, unbestimmt verbreiteter über $^1/_2$''' dicker Ueberzug an entrindeten, faulenden Aesten. Schläuche cylindrisch.

794. ***Pulvinaria*** *concentrica, Sph. concentrica* Bolt. In verschiedenen Zeiten an Laubbäumen. Ueberall, jedoch nicht häufig.

795. *P. fragiformis, Sph. fragiformis* P. Fruška gora.

796. ***Peronia*** *punctata* Link. Ueberall.

797. ***Xylaria*** *polymorpha, Sph. polymorpha* P. Fruška gora.

798. *X. integra.* Am Fusse der Bäume. Retki gaj. S. H.

β) minor. An unterirdisch modernden Weissbuchenstämmen. Retki gaj.

γ) badia. An geschwärzten Weissbuchenspänen.

799. *X. spathulata. Sph. spathulata* P.? In verschiedenen Weissbuchenwäldern. S. H.

800. *X. spinosa.* Ebenso. S. H.

801. *X. Hypoxylon* Grev. In und ausser dem Walde. Ueberall. S. H. W. F.

β) crassa. In abgebrannten Weissbuchenstöcken. Nuštarer Wald.

802. *X. gracilenta.* Am Fusse bemooster Bergahornbäume. Kunjevce. S. H.

803. *X. digitata* Grev. Ueberall, besonders am Fusse von Eichenpfählen. F. S. H. W.

804. ***Elaphomyces*** *granulatus* Nees und

805. *E. muricatus* Fr. In verschiedenen Waldungen.

806. ***Choiromyces*** *ganglioides* Zobel in Corda. Icon. vi. 69. T. 14. F. 112. *Tuber album* Bull. T. 404. A. B. Park bei Kamenic. Nur durch die nicht rissige Oberfläche von *Ch. meandriformis* Vittad. verschieden.

807. ***Tuber?*** *rufum* Pico. Retki gaj. S. Seinerzeit mikroskopisch nicht untersucht, daher zweifelhaft.

Discomycetes.

808. ***Agyrium*** *maximum*. An der Rinde von Weissbuchenstöcken, Jarminaer Wald. H.

809. ***Crinula*** *nigra* Bon. An beschädigten Stellen der Maulbeer- und Birnbäume. Besonders im W.

810. ***Exoascus*** *Pruni* Fuckel. Ueberall, doch nicht alle Jahre.

811. ***Stictis*** *ocellata* Fr. An abgefallenen Aesten der Silberpappel. Crni gaj. F. S.

812. ***Lecanidium*** *atrum* Rabh. Auf Eichen und Weidenästen perennirend; Kunjevce und Blata bei Vinkovce.

813. ***Pyronema*** *Marianum* Carus. Auf Feuerstellen, in und ausser dem Walde, bei Vinkovce und Kamenic. F. S.

814. ***Cenangium*** *versiforme*. An dürren Fichtenästen. Crni gaj. F.

815. ***Tympanis***? *terrestris*. Auf der Erde, Nuštarer Wald. S.

816. *T.*? *nidulans*. An ganz vermorschten Weissbuchenästen. Retki gaj. S.

817. ***Peziza*** *meloxantha* Fr. Crni gaj. Ag.

818. *P. subcorticalis*. An verfaulten Weissbuchenästen unter der Rinde. Nuštarer Wald. F. S.

819. *P. lecideola* Fr.? An Eichenholzspänen. Crni gaj. F.

820. *P. vulgaris* Fr.? An Eichen und Ahornstöcken. Retki gaj. S. H.

821. *P. mellina* P. Auf modernden entrindeten Weissbuchenästen. Crni gaj. S.

β) *carpinicola*. Ebenso aber viel lichter.

822. *P. cinerea* P. An Eichenstöcken und Wurzeln. Nuštarer Wald. S. H.

823. *P. herbarum* P. An Eichenästen und holzigen Kräutern. Ueberall. S. H.

824. *P. imberbis* Bull. An dürren Attichstengeln. H.

825. *P. citrina* P. Ueberall. F. S. W. H.

826. *P. glandis*. An verkümmerten Eicheln. Park zu Kamenic. S.

827. *P. hortensis*, wahrscheinlich *P. vaccinea* Schum. In Gärten. S.

828. *P. culmigena* Fr.? In Gärten, an Artemisiastengeln. H.

829. *P. congregata*. An modernden Eichenstöcken. Kamenicer Wald. H.

830. *P. Scutula* P.? An Weissbuchenstöcken. Retki gaj. H.

831. *P. glandicola*. An faulenden vorjährigen Eicheln. Park bei Kamenic. S.

832. *P. labrellata*. An moderndeu Kräuterstengeln. Vor S.

833. *P. Capula* Fr. An der Seite alter Baumstöcke. Kamenic. F.

834. *P. bichroa* Fr. An unter der Erde modernden Zweigen. Kamenic. F.

835. *P. sanguinea* P. An noch gesunden Eichenklötzen. Leskovac. W. F.

836. *P. verecunda.* Am Moose lebender Weissbuchen. Nuštarer Wald. Spät-S.

837. *P. villosa* P. und

838. *P. granuliformis* P. An der Borke veredelter Apfelbäume. F. S. H. W.

839. *P. perexilis.* An dürren Weidenästen. Bosutufer. Gelinde W.

840. *P. affixa.* An modernden Weidenspänen. Bosutufer. H. W.

841. *P. bicolor* Bull. (mit dottergelber Scheibe). An dürren Eichenzweigen. Kunjevce. F.

842. *P. ornata.* An trockenem Holze. F. S.

843. *P. nivea* Fr. In verschiedenen Wäldern auf Spänen, die unter Laub modern. F. Spät-H.

844. *P. scutellata* P. Ueberall gemein.

845. *P. haemisphaerica* Hoffm. Ebenfalls.

846. *P. subclausa.* Auf der Hiebfläche, dann an entrindeten Stellen der Weissbuche und Haselstaude. Leskovac. Hoch-S.

847. *P. coccinea* Jacq. Ueberall gemein.

848. *P. adusta.* Im Nuštarer Walde und im Retki gaj an unterirdisch modernden Aststückchen der Weissbuche. Ueberaus grosse Schläuche, mehr als doppelt so lang wie die grössten Helvellen. Mz.—Mj.

849. *P. laeta.* Auf Gartendünger. F.

850. *P. humosa* Fr.? In Waldungen auf der Erde. S. H.

851. *P. fragilis.* Auf der Erde, Nuštarer Wald. F. H.

852. *P. reticulata* Grev. In grasigen Obstgärten. F.

853. *P. pyxidata* P. Misthaufen in Gärten. H.

854. *P. cerea* Bull. Weissbuchenwälder bei Nuštar. H.

855. *P. repanda* P. In verschiedenen Waldungen. F. H.

856. *P. Pocillum.* An verschiedenen Stöcken und Klötzen in und ausser dem Walde. S. H.

857. *P. badia* P. In allen Wäldern auf der Erde.

β) *vialis.* Flach. Nuštarer Wald.

γ) *Bombarda.* Tief-kesselförmig. Retki gaj.

δ) *truncigena.* An gefällten Eichen. Ervenica-Ufer.

858. *P. aurantia* P. Ervenica-Wald, rasenförmig.

β) *gregaria*, *P. coccinea* Bull. T. 474. f. G, I, K, L. Nuštarer Wald, fast zerstreut.

859. *P. Acetabulum* Bull. In verschiedenen Wäldern.

860. *P. sulcata* P. Retki gaj.

861. *P. leucomelas* P. Nuštarer Wald.

862. ***Otidea*** *dehiscens.* Kamenicer Wald. H.

863. *O. cochleata* P. Retki gaj.

β) alutacea P. Kamenicer Wald.

864. ***Ascobolus*** *vernalis*. In sehr schattigen Waldungen auf Kuhmist. Kamenic.

865. ***Bulgaria*** *sarcoides* Ok. Silberpappeln. Crni gaj. Spät-H.

866. *B. inquinans* Fr. Weissbuchenäste ausser dem Walde. W.

867. *B.? pilosa*. An beschädigten Weissbuchen. Retki gaj.

868. ***Ditiola*** *mucida*. Verh. x. 322. Silberpappelklötze. Crni gaj. Spät-H.

869. ***Vibrissea****? Althaeae*. An abgestorbenen Malvenwurzeln. H.

870. ***Helvella*** *elastica* Bull.

α) alba Bull. T. 242. excl. fig. c. Hie und da in Wäldern. S.—W.

β) fuscipes. Nuštarer Wald.

γ) fusca Bull. T. 242. fig. c. Kamenicer Wald.

871. *H. atra* König. Kamenicer Wald und weiter in der Fruška gora.

872. *H. crispa* Fr. In allen Waldungen.

873. *H. cinereo-candida*. Kamenicer Wald. Ag.

874. *H. tremellosa* Krombh. In dichtem Unterholze. Kunjevce. F.

875. ***Morchella*** *tremmelloides* Kromh. Im Garten des Thierarzt-Quartiers in Vinkovce. F.

876. *M. Prunarii*. In Obstgärten. F.

877. *M. crassipes* DC. Retki gaj. F.

878. *M. conica* P.

γ) rigida Kromh. In den Donauauen überall.

879. *M. esculenta* P.

γ) rotunda Krombh. Ebenso.

880. *M. hybrida* P. Ebenso.

Myxomycetes olim Myxogasteres [1]).

881. ***Aethalium*** *vaporarium* Nees. Ueberall in Treibhäusern, wo Gerberlohe verwendet wird.

882. *Ae. septicum* Fr. *Reticularia carnosa* Bull. T. 424. F. 1. An faulenden Eichenstöcken. S.

883. *Ae. flavum* Fr.? *Fuligo flava* P. An faulenden Eichenstöcken. S.

884. *Ae. rufum* Mich.? Auf Düngerhaufen, festem Eichenholze, in hohlen Trauerweiden. Vinkovce und Kamenicer Park. Mj.—Ag.

885. ***Arcyria*** *cinerea* P. Nuštarer Wald.

---

[1]) Seit De Bary's und Bail's Beobachtungen an den *Myxomycetes* vernachlässigte ich diese ganz und schloss sie aus. Da jedoch der Streit über ihre Zuständigkeit beiweitem noch nicht entschieden ist, so zähle ich hier diejenigen Arten auf, die ich schon früher antraf und beschrieb.

886. *A. punicea* P. Retki gaj.
887. *A. incarnata* P. Ebendort.
888. *A. flexuosa* Fr. Ebendort.
889. *A. grisea.* An faulen Eichenklötzen. Crni gaj. S.
890. **Trichia** *chrysosperma* Fr. Retki gaj.
891. **Cribraria** *vulgaris* Schrad. und
892. **Dictydium** *umbilicatum* Schrad. In verschiedenen Waldungen.
893. **Stemonitis** *fusca* Roth. Selbst in Wohnungen überall.
894. *S. typhoides* DC. Fruška gora.
895. **Physarum** *conglobatum* Ditm. Drave- und Donauländer.
896. **Didymium** *cinereum* Fr. An verschiedenen Standorten.
897. *D. calceum.* Retki gaj, an halblebenden Ahornblättern.
898. *D. furfuraceum* Fr.? An Huflattich. Kamenic.
899. *D.? nigrum.* An absterbenden Rebenschössen.
900. **Licea** *cana.* An vermoderten Grasstengeln. Kamenic. F.
901. **Tubulina** *fragiformis* DC.? Kunjevce Schonung, Retki gaj.
902. *T. pulchella.* An der Kohle ausgebrannter Eichenstämme. Retki gaj. S.
903. *T. carbonis.* Ebenso, aber auch auf der Erde an Feuerstellen.
904. *T. lutea.* An Eichenstöcken. Kunjevce. S. H.

Mycelien

und unvollständige Pilze [2]).

905. **Sclerotium** *Clavus* DC. Ueberall, jedoch nicht häufig. Wird aus den Fäden einer Hyphomycete der *Spacelia* Lév. gebildet, die ihrerseits jedoch ausserdem normale Sporen erzeugt, dann verschwindet und das *Sclerotium* zurücklässt.

906. *S. durum* P. Ueberall unter der Epidermis verwesender Kürbissstengel. W.

β) *Vitis.* Ueberall, unter der Epidermis abgestorbener Reben. H.

907. *S. varium* P. In Kellern, an faulenden Pastinaken, Möhren und am Kohle. F.

908. *S. Semen* Tode. An modernden Stengeln der Pfingstrose, Kürbisse, in der Höhlung der Zwiebelschäfte und anderer grösserer Kräuter, auch an dürren Reben, dann im Keller zwischen den Kohlblättern. F.

---

[2]) Bekanntlich gibt es pilzähnliche Gebilde ohne bisher bemerkte Fructification, die man daher noch nicht für vollkommene Pilze ansehen kann, obschon jede Art(?) für sich constant von gleicher Gestalt und Beschaffenheit erscheint. Mit Ausschluss derjenigen, welche blosse Krankheiten und abnormale Auswüchse von Pflanzen sind, haben alle zu dem Schwammreiche gewiss irgend eine Beziehung, wesshalb ihre Aufzählung hier, wo es sich um Pflanzen eines Landes handelt, wohl kaum getadelt werden kann.

909. *S. complanatum* Tode. Ueberall an unterirdisch modernden Rebenschösslingen, Ranken und Blättern, an Wallnussblättern, am Reisig, im Düngerhaufen u. dgl. H.-F.

910. *S. subterraneum.*

β) truncorum Tode. Als Unterlage des *Marasmius tuberosus.* Šopot am Bosutufer.

911. *S. quercinum.* Zu jeder Zeit an vermoderten Eichenästen überall.

912. *S.? rupestre.* Kamenic auf einer Steine bewohnenden Flechte. F.

913. *S.? Carpini.* Crni gaj, an dürren Aesten der Weissbuche hervorbrechend Mai. Juni.

914. ***Fibrillaria*** *subterranea* P. Ist das Mycelium einer Var. des *Agaricus platyphyllus.* Nuštarer Wald.

915. ***Rhizomorpha*** *subcorticalis* P. Ueberall. Erwies sich hier als das Mycelium der *Xylaria digitata;* dann fasst aber auch der Strunk des *Polyporus Heufleri* in einem heterogenen, stielförmigen Körper, der weder in- noch auswendig, selbst microscopisch untersucht, von einem Stückchen dieser *Rhizomorpha* unterschieden ist.

916. ***Xylostroma*** *giganteum* Tode. Ward hier als das Mycelium der *Daedalea quercina* constatirt. Da jedoch Spielarten davon auch im Holze von Weiden, Waldkirschen und andern Bäumen vorkommen, auf welchen die genannte *Daedalea* nicht wächst, so wären noch die Schwämme zu ermitteln, deren perennirende Mycelien sie sind.

917. ***Hypha*** *sulphurea* Nees. An feuchtliegendem Holze in Kellern. Vinkovce. Aus zweierlei Fäden bestehend, derben, dickeren und zarten dünnern. W.

918. ***Lamosa*** *nivalis* Fr. Ueberall beim Schmelzen des Schnees auf nackter Erde und auf Rasen. Die lockern verflochtenen ästigen Hyphen sind zwar hyalin, aber nicht sehr dünn.

919. ***Ozonium*** *stuposum* P.? Auf der Unterseite modernder Aeste. Retki gaj.

920. *O.? terrestre, Thelephora sulphurea* P.? An Eichenklötzen auf nackter Erde. Retki gaj.

921. *O. candidum* Martius. Ueberall in Wäldern.

922. ***Byssus*** *Fungorum.* Kamenic; in einem trockenen Zimmer über Nacht an feuchtliegenden, faulenden Blätterschwämmen entstanden.

CHARACEAE L. C. Rich.

(Ausser der Nitella wurden sämmtliche Charen von J. A. Knapp gesammelt und von Professor Dr. Alexander Braun in Berlin auf das zuvorkommendste bestimmt, bei der Anordnung folgten wir den „bisher bekannten österreichischen Armleuchter-Gewächsen“ von Professor Dr. Herrmann Freiherrn von Leonhardi).

923. ***Nitella*** *mucronata* A. Br. In schlammigen Gräben bei Vinkovce Schulzer (sec. Leonhardi l. c. 54.)

924. ***Chara*** *foetida* (Dill.) A. Br. In einem Sumpfe nächst der Mühle bei Drenovac auf dem Wege gegen Jankovac mit *Potamogeton pusillus*, dann in einem schnellfliessenden Bächlein zwischen Bankovci und Radovanci; dann die forma

paragymnophylla. In dem schnellfliessenden Bächlein zwischen Bankovci und Radovanci, dann an kleinenQuellen unterhalb der Ruine bei Velika.

925. *Ch. fragilis* Desv.

β) *Hedwigii* (Ag.) Im Teiche bei Jankovac.

HEPATICAE Juss.

(Die Bestimmung der Leber- und Laubmoose verdanken wir der zuvorkommenden Bereitwilligkeit unseres ausgezeichneten Bryologen Jakob Juratzka. Sämmtliche Moose sammelte J. A. Knapp. Die Lebermoose wurden nach Rabenhorst's Kryptogamenflora geordnet.)

926. ***Fegatella*** *comica* Cordà. Im bergigen Theile des Verovíticer Comitates an quelligen Orten häufig, dann bei Essek.

927. ***Marchantia*** *polymorpha* L. Beim Jankovacer Wasserfall, Vučin am Hause des Hofrichters, dann um das Glashaus bei Našice.

928. ***Metzgeria*** *furcata* Nees. In Bergwäldern zwischen Vučin und Zvečovo, bei Drenovac.

929. ***Madotheca*** *plathyphylla* Dum. In Bergwäldern zwischen Vučin und Zvečovo, bei Drenovac gegen Jankovac.

930. ***Radula*** *complanata* Dum. In Bergwäldern zwischen Vučin und Zvečovo.

931. ***Plagiochila*** *asplenioides* Nees. In Wäldern zwischen Vučin und Zvečovo, bei Našice.

BRYACEAE Endl.

(Die Laubmoose, die wie schon obenerwähnt J. A. Knapp sammelte und J. Juratzka bestimmte, wurden nach Schimper Synopsis musc. frondos. Europ. geordnet.)

932. ***Dicranella*** *varia* (Hedw.) Schimp. Beim Jankovacer Wasserfall und der Jankovich's Ruhestätte.

933. *D. rufescens* (Turn.) Schimp. In Bergwäldern zwischen Drenovac und Jankovac.

934. ***Dicranum*** *flagellare* Hedw. Im Obodinawalde bei Klokočovac.

935. *D. scoparium* (L.) Hedw. In höhern Bergwäldern des Verovíticer Comitates zerstreut.

936. ***Ceratodon*** *purpureus* (L.) Brid. In Wäldern zwischen Vučin und Zvečovo, bei Zoljan.

937. ***Leptotrichum*** *Knappii* Juratzka n. sp. Caespitulosum, humile, subsimplex. Folia undique flexuoso-petentia, inferiora lanceolata acuminata, superiora et comalia ex ovata et rotundato-ovata semivaginante basi longe lanceolato-subulata, canaliculata, costa latiuscula excedente, apice minute serrulata, margine plana, retiscellulis superne minutis, inferne sensim majoribus luteolis, basi lineali rectangulis hyalinis. Flores monoici; masculi, gemmiformes axillares, folia perigonialia tetraphylli et late ovata basi brevi subulata, tenuicostata; perichaetialia externa comalibus similia, interna vaginantia longe subulata. Capsula in pedicello elongato rubente, superne sinistrorsum torto erecta, ovato-oblonga leniter incurva, ore angustato, aurantia, annulo simplici longe persistente. Operculo........? Peristomii dentes in membrana basilari angusta gemelli, liberi, filiformes.

A Leptotricho pallido cui proximum foliis basi latioribus et pedicello rubello primo intuitu distinguitur (Jur.)

Habitat in silvis montanis circa monasterium Duzlukense ubi hanc stirpem mense Augusto 1865. J. A. Knapp legit.

938. ***Barbula*** *fallax* Hedw. In Bergwäldern zwischen Drenovac und Jankovac, beim Jankovacer Wasserfall.

939. *B. convoluta* Hedw. Auf Grasplätzen bei Essek gegen Tenje hin, zwischen Vučin und Zvečovo.

940. *B. muralis* (L.) Timm. Auf der Kologyvárer Ruine, bei Drenovac gegen Jankovac, in Wäldern bei Čepin gegen Selce.

941. ***Rhacomitrum*** *aciculare* (L.) Brid. An Bächen zwischen Vučin und Zvečovo.

942. ***Encalypta*** *streptocarpa* Hedw. Um Jankovich's Ruhestätte bei Jankovac.

943. ***Funaria*** *hygrometrica* (L.) Hedw. Auf Grasplätzen gemein.

944. ***Webera*** *albicans* (Wahlenb.) Schimp. In feuchten Wäldern bei Orahovica.

945. ***Bryum*** *caespiticium* L. Auf Mauern bei Orahovica.

946. *B. capillare* (Dill.) Hedw. In Bergwäldern zwischen Vučin und Zvečovo, beim Duzluker Kloster, am Papuk.

947. ***Mnium*** *cuspidatum* Hedw. In Bergwäldern zwischen Vučin und Zvečovo.

948. *M. rostratum* (Schrad.) Schwägr. In Bergwäldern zwischen Vučin und Zvečovo, an Zäunen bei Orahovica.

949. *M. stellare* Hedw. Beim Jankovacer Wasserfall.

950. *M. punctatum* Hedw. In Bergwäldern zwischen Vučin und Zvečovo.

951. ***Atrichum*** *undulatum* (L.) P.B. In Bergwäldern häufig.

952. ***Pogonatum*** *aloides* (Dill.) PB. In Bergwäldern zwischen Vučin und Zvečovo.

953. ***Polytrichum*** *formosum* Hedw. In Wäldern zwischen Vučin und Zvečovo, bei Drenovac gegen Jankovac.

954. *P. juniperinum* Hedw. In Wäldern beim Meierhofe Brezike, beim Duzluker Kloster.

955. ***Neckera*** *complanata* (L.) Schimp. In Bergwäldern zwischen Vučin und Zvečovo.

956. ***Homalia*** *trichomanoides* (Schreb.) Brid. In Wäldern beim Meierhofe Malatji, bei Čepin gegen Selce.

957. ***Leucodon*** *sciuroides* (L.) Schwägr. In Wäldern gemein.

958. ***Leskea*** *polycarpa* Hedw. Im Wäldchen beim Meierhofe Malatji.

959. ***Anomodon*** *viticulosus* (L.) Hook. Tayl. In Bergwäldern häufig.

960. ***Thuidium*** *delicatulum* (L.) Schimp. In Wäldern bei Našice.

961. ***Pterigynandrum*** *filiforme* (Timm.) Hedw. In Bergwäldern zwischen Vučin und Zvečovo, bei Drenovac.

962. ***Pylaisia*** *polyantha* (Schreb.) Schimp. Auf der Kologyvárer Ruine, beim Meierhofe Malatji in Wäldern, um Jankovich's Ruhestätte bei Jankovac, bei Čepin gegen Selce.

963. ***Isothecium*** *myurum* Brid. In Bergwäldern zwischen Vučin und Zvečovo, bei Našice, beim Duzluker Kloster.

964. ***Brachythecium*** *salebrosum* (Hoff.) Schimp. In Wäldern um den Papuk, beim Jankovacer Wasserfall, bei Drenovac.

965. *B. velutinum* (Dill.) Schimp. In Wäldern gemein.

966. *B. Rutabulum* (L.) Schimp. In Wäldern beim Meierhofe Malatji, beim Duzluker Kloster, um Jankovich's Ruhestätte bei Jankovac, bei Vučin gegen Zvečovo.

967. *B. populeum* (Hedw.) Schimp. In Bergwäldern zwischen Vučin und Zvečovo und bei Drenovac gegen Jankovac.

968. ***Eurhynchium*** *striatum* (Schreb.) Schimp. In Bergwäldern zwischen Vučin und Zvečovo.

969. *E. praelongum* (L.) Schimp. In Wäldern zwischen Čepin und Selce, bei Orahovica im Gerölle des Baches und Našice.

970. *E. Schleicheri* (Brid.) Juratzka. In Wäldern bei G. Motočina und Orahovica.

971. ***Rhynchostegium*** *depressum* (Bruch) Schimp. An Quellen bei Jankovac.

972. *Rh. rusciforme* (Weis) Schimp. An nassen Orten bei Jankovac.

973. ***Amblystegium*** *serpens* (L.) Schimp. In Wäldern beim Maierhofe Malatji, am Mühldamme bei Orahovica, um Jankovich's Ruhestätte bei Jankovac.

974. *A. radicale* (P. B.) Schimp. In Wäldern zwischen Drenovac und Jankovac.

975. *A. riparium* (L.) Schimp. In Wäldern bei **Essek**, am Mühldamme bei Orahovica, in Wäldern zwischen Drenovac und Jankovac; die *forma natans* kommt bei Našice in einer muldenförmigen Vertiefung, wo früher Blutegel gezüchtet wurden, vor.

976. ***Hypnum*** *commutatum* Hedw. An quelligen Orten bei Duzluk.

977. *H. incurvatum* Schrad. In Bergwäldern zwischen Vučin und Zvečovo, am Točak.

978. *H. reptile* Michx. Am Točak.

979. *H. fertile* Sendtn. In Bergwäldern zwischen Vučin und Zvečovo.

980. *H. cupressiforme* L. Ebendaselbst.

981. *H. molluscum* Hedw. In Bergwäldern bei Drenovac gegen Jankovac.

982. *H. cuspidatum* L. In Wäldern beim Maierhofe Brezike.

CORMOPHYTA A. Br.

EQUISETACEAE C. L. Rich.

983. ***Equisetum*** *arvense* L. Auf feuchten Wiesen, Aeckern gemein.

984. *E. Telmateia* Ehrh. Bei Vučin in feuchten Wäldern (Kn.).

POLYPODIACEAE R. Br.

985. ***Grammites*** *Ceterach* (L.) Sw. Sadl. Fil. 15. Auf den Festungsmauern von Peterwardein (Kit.).

986. ***Polypodium*** *vulgare* L. Pill. 82. In schattigen Wäldern auf felsigen Stellen des Papukgebirges (Pill. Kn.).

987. *P. Dryopteris* L. Auf steinigen Plätzen bei Duzluk in der Ruine, Jankovac, Vučin und Gradac (Kn.).

988. ***Woodsia*** *ilvensis* (L.) R. Br. *Acrostichum ilvense* L. Pill. 82. In den Wäldern des Velikaer Gebirges (Pill.).

989. ***Aspidium*** *aculeatum* (L.) Döll. In Wäldern um den Papuk (Kn.).

990. *A. spinulosum* (DC.) Schkuhr. In Wäldern beim Duzluker Kloster (Kn.).

991. *A. Filix Mas* (L.) Sw. K. Acr. 270. R. 52. In gebirgigen, insbesondere felsigen Gegenden.

992. *A. Thelypteris* (L.) Sw. An feuchten, moorigen Plätzen der Wälder, insbesondere im tiefländischen Theile des Gebietes.

993. *A. Filix femina* (L.) Sw. In Bergwäldern bei Stražeman (Kn.).

994. ***Cystopteris*** *fragilis* (DC.) Döll. An felsigen Stellen des ganzen Papukgebirges (Kit. Kn.).

995. ***Asplenium*** *Trichomanes* Huds. Angl. ed. i. 385. Im felsigen Theile des Papukgebirges (K. it. Kn.).

996. *A. septentrionale* (L.) Hoffm. In Felsenspalten bei Vučin um die Ruine (Kn.), bei Zvečovo im Jedovicathale (K. it.) und Velika (Kn.).

997. *A. Ruta muraria* L. An felsigen Stellen des Veroviticer und Požeganer Comitates (Kn.).

998. *A. Adiantum nigrum* Poll.

α) *Onopteris* Heufl. Aspl. Spec. europeae. Verh. d. z. b. Ver. 1856, i. i. 311 „Varietatem hujus (ad Adianti nigri) definitionem *A. acuti* omnino servantem legi in Slavonia K. Acr. 280?"

β) *nigrum* Heufl. l. c. 313. *A. Adiantum nigrum* K. it. *A. obtusum* Kit. Willd. Sp. v. 341. In den Felsenritzen des Jedovicathales, bei Gazje (K. it.) und beim Duzluker Kloster in Bergwäldern (Kn.). An felsigen Stellen Sirmiens (Wolny in Sadl. Fil. 30).

999. ***Scolopendrium*** *officinarum* (L.) Sw. K. Acr. 250. *Asplenium Scolopendrium* L. Pill. 82. R. 52. In Wäldern des Papukgebirges (Kn. Kit., in Wäldern des Sirmier Comitates (K. Acr.), bei Karlovic (K.).

β) *palmato-daedaleum* Sadl. Fil. 23. In Sirmien (W.).

1000. ***Pteris*** *aquilina* L. Pill. 82. RK. 69. KS. 108. Schnell. 83. und in Hoffm. 270 [3]). In Wäldern des hügeligen und gebirgigen Theiles, aueh längs der Save und Drave.

1001. ***Notolaena*** *Marantae* (L.) R. Br. *Acrostichum Marantae* L. K. Acr. 268. Auf dem Berge bei Gradac (Kit.), bei dem sirmischen Kloster Rakovac (W.).

MARSILIACEAE Brogn.

1002. ***Salvinia*** *natans* (L.) Hoffm., RK. 69. An sumpfigen Stellen bei Feričance, Podgorač und Djakovar (RK.), im Bosut (Kan.), in Sümpfen bei Karlovic (W. vi. 244).

1003. ***Marsilia*** [4]) *quadrifolia* L. [5]) Bei Essek (Nendtwich Exs.) Kanitz fand in grosser Menge eine *Marsilia* die wegen Mangel der Früchte zwar unbestimmbar ist, aber nach Prof. Al. Braun's Vermuthung zu *M. quadrifolia* gehört; sie kam im Bosut vor und viele Exemplare waren 4' hoch.

---

[3]) Untersuchungen zur Klima und Bodenkunde mit Rücksicht auf die Vegetation von H. Hoffmann Beilage zur botanischen Zeitung Jahrgang 1865 wo nach Exsiccaten einige von ihm herrührende Angaben aufgenommen wurden.

[4]) Richtig schrieb diesen Namen zuerst Baumgarten in En. trans. i. v. 8., die frühern Autoren schrieben fälschlich *Marsillea* und *Marsilaea*.

[5]) Ich ziehe diesen nicht unzweckmässigen und ältern Namen dem jüngern „*quadrifoliata*" vor.

ANTHOPHYTA A. Br.

MONOCOTYLEDONES Juss.

GRAMINA Juss.

1004. ***Oryza*** *clandestina* (Web.) A. Br. *Leersia oryzoides* Sw. RK. 69. R. 53. An Ufern, Gräben und stehenden Wässern stellenweise.

1005. ***Zea*** *Mays* L. Cult.

1006. ***Crypsis*** *alopcuroides* (Host.) Schrad. RK. 69. R. 52. An feuchten Ufern, angeschwemmten Wiesen und an Strassen.

1007. *C. schoenoides* (L.) Lam. *Heleochloa schoenoides* Host R. 53. Bei Karlovic (R.), an feuchten Orten zwischen India und Neu-Pazua (Kan.).

1008. *C. aculeata* (L.) Ait. R. 52. Wie die vorige (R. Kan.).

1009. ***Alopecurus*** *agrestis* L. R. 52. Bei Karlovic (R.) Einheimisch?

1010. *A. geniculatus* L. An feuchten Orten gemein.

β) *caesius* Neilr. l. c. 35. Bei Koška gegen Breznica (Kn.).

1011. *A. pratensis* L. Auf Aeckern, Wiesen, in Gräben, Weingärten.

1012. ***Phleum*** *Boehmeri* Wib. *Phalaris phleoides* L. R. 53. Bei der Schlossruine im Krndiagebirge, bei Daruvár (K. it.), Karlovic (R.), Semlin (P.).

1013. *P. pratense* L. Auf Weiden, Wiesen, in Weingärten.

β) *nodosum* (L.) Neilr. Fl. N. Oe. 38. *P. nodosum* L. R. 53. Am Dudić bei Našice (Kn.), bei Karlovic (R.).

1014. ***Phalaris*** *arundinacea* L. *Arundo colorata* Ait. R. 52. An den Ufern der Flüsse, an den Rändern der Gräben und Sümpfe. Kn. fand sie im Gebirge nicht.

1015. ***Holcus*** *lanatus* L. Auf Wiesen, in Weingärten, zwischen Gebüsch, an Waldrändern.

1016. *H. mollis* L. Schnell. 22. Im Velikaer und Krndiagebirge (K. it.), bei Čerević (Schnell. St. Exs.).

1017. ***Hierochloa*** *odorata* (Fl. dan.) Wahlenb. *Holcus repens* Host KS. 111. Auf sandigen Feldern innerhalb Maradik, bei Karlovic (K. it.), Čerević in Sirmien ein verderbliches Unkraut (nach Roch. Reise in das Banat p. 21.).

1018. ***Anthoxanthum*** *odoratum* L. Auf Wiesen.

1019. ***Milium*** *effusum* L. R. 53. In den Weingärten bei Verovitic (K. it.), in den sirmischen Wäldern (Kit. R.).

1020. ***Panicum*** *miliaceum* L. Cult.

1021. ***Digitaria*** *sanguinalis* (L.) Scop. R. 52. An Ufern, Gräben, Strassen und auf Aeckern.

β) *ciliaris* Neilr. l. c. 34. *D. ciliaris* Köl. R. 52. Bei Gradac am schwarzen Berge (Kn.), in Sirmien (R.).

1022. *D. filiformis* Köl. *D. glabra* RS. R. 52. In Sirmien (R.).

1023. ***Setaria*** *verticillata* (L.) PB. R. 52. Schnell. 22. In Maisfeldern bei Velika und Gradišće nicht selten (K. it.), an uncultivirten Orten selten bei Essek, Pušina, Našice (Kn.), häufiger bei Vinkovce, Nuštar, Vukovár (Kan.), im Čerevićer Gebirge (Schnell.), bei Karlovic (R. Kan.), Semlin (P. Kan.).

1024. *S. viridis* (L.) PB. Auf Brachäckern, an Gräben, in Maisfeldern und an Wegen gemein.

1025. *S. glauca* (L.) PB. R. 54. Schnell. 38. In Maisfeldern bei Essek (Kan.), im ganzen Požeganer Comitate (K. it.), und der Broder Militärgrenze (K. it., Kan.), im Čerevićer Gebirge (Schnell.), bei Karlovic (R.), Semlin (P. Kan.).

1026. *S. italica* (L.) PB. Schnell. 83. Im Čerevićer Gebirge (Schnell. St. Exs.).

γ) *germanica* PB. *Panicum germanicum* Roth R. 53. In Sirmien (R.).

1027. ***Echinochloa*** *Crus galli* (L.) P. B. *Panicum Crus galli* RK. 69. An feuchten Orten, Gräben und Ufern.

1028. ***Tragus*** *racemosus* (Willd.) Desf. R. 54. *Lappago racemosa* Willd. R. 53. Bei Essek (Kan.), Karlovic (R.), India (Kan.), Semlin (P.).

1029. ***Piptatherum*** *paradoxum* (L.) P. B. *Milium paradoxum* L. R. 53. In Sirmien (R.).

1030. ***Stipa*** *pennata* L. R. 54. Schnell. 22. Im Čerevićer Gebirge (Schnell.), bei Karlovic (R.).

1031. *S. capillata* L. R. 54. Auf trockenen Triften bei der Vučiner Ruine (Kn.), bei Karlovic (R.) und Semlin (P.).

1032. ***Agrostis*** *vulgaris* With. Auf Wegen, Wiesen, Weiden und in Wäldern.

β) *stolonifera* (Leers als Art). Auf feuchten Orten im Velikaer Gebirge (K. it.).

γ) *pumila* (L. als Art) R. 52. In Sirmien (R.).

δ) *silvatica* (Poll. als Art) R. 52. In Sirmien (R.).

1033. *A. stolonifera* L. *A. alba* Schrad R*. 52. Auf Triften beim Duzluker Kloster (Kn.), bei Essek und Vukovar (Kan.), bei Karlovic (Kan. R. bezweifelt ihr Vorkommen) und Semlin P.

1034. *A. Spica venti* L. Auf Wiesen und Weiden.

1035. ***Calamagrostis*** *lanceolata* Roth, *Arundo Calamagrostis* L. R. 52. In Sirmien (R.).

1036. *C. litorea* (Schrad.) DC. *Arundo laxa* Host R. 52. In Sirmien (R.).

1037. *C. Epigeios* (L.) Roth Schnell. 22. *Arundo Epigeios* L. R. 52.

An sandigen Orten, am Ufer der Flüsse, an Wald- und Weingartenrändern.

1038. ***Phragmites*** *communis* Trin. Schnell. 2?. *Arundo Phragmites* L. R. 52. In Sümpfen und längs den Ufern der Flüsse.

1039. ***Cynodon*** *Dactylon* (L.) Pers. R. 22. Schnell. 22. *Panicum Dactylon* L. R. 53. Auf sandigen Feldern, trockenen Wiesen, Triften und in Gräben.

1040. ***Avena*** *caespitosa* (L.) Griess. R. 52. Auf Wiesen und an Wassergräben gemein.

γ) *alpina* Neilr. l. c. 54. *Aira alpina* Jacq. En. 15? non L. an Pill. 82. Im Velikaer Gebirge (Pill.).

1041. *A. flexuosa* (Huds.) MK. *Aira flexuosa* Huds. Pill. 82. Im Velikaer Gebirge (Pill. K. it.), beim Duzluker Kloster um die Pustina und bei Drenovac (Kn.).

1042. *A. caryophyllea* (L.) Wigg. *Aira caryophyllea* L. R. 52. In Weingärten bei Verovitic in Wäldern bei Krajna, im Orahovicaer Gebirge (K. it. Kn.), dann bei Bačindol (K. it.), Radovanci (Kn.), Karlovic (R.), Semlin (P.).

1043. *A. tenuis* Mönch. *Trisetum tenue* RS. R. 54. In Weingärten bei Verevitovic (K. it.) und Karlovic (R.).

1044. *A. sativa* L. Cult.

1045. *A. strigosa* Schreb. *Danthonia strigosa* P. B. R. 52. In Sirmien (R.).

1046. *A. fatua* L. R. 52. In Sirmien (R.).

1047. *A. sterilis* L. Bei Semlin (P.).

1048. ***Arrhenatherum*** *elatius* (L.) Presl. R. 52. *Avena elatior* L. R. 52. In Sirmien (R.).

1049. ***Eragrostis*** *pilosa* (L.) P. B. *Poa pilosa* L. R. 53. An Wegen, in Wäldern, auf Triften und insbesondere feuchten Orten.

1050. *E. poaeoides* Trin.

α) *minor* Neilr. l. c. 61. *Poa Eragrostis* L. RK. 70. R. 53. Auf Aeckern bei Essek (Kn.), im Požeganer Comitate (K. it.), in Weingärten Sirmiens (W. I. 31) und bei Semlin (P.).

β) *major* Trin. *Briza Eragrostis* L. R. 53. Bei Karlovic (R.). und Semlin (P.).

1051. ***Poa*** *dura* (L.) Scop. *Cynosurus durus* L. R. 52. Bei Karlovic (R.), Semlin (P.).

1052. *P. annua* L. An Wegen, auf Wiesen, Triften.

1053. *P. bulbosa* L. An trockenen Grasplätzen.

1054. *P. fertilis* Host. *P. serotina* Ehrh. R. 53. *P. effusa* Kit. Plantae horti botanici Pesthiensis 1809 p. 18, Schult. Oe. Fl. I. 227. In Obstgärten, an Weingartenrändern bei Karlovic (W. I. 35), Semlin (P.). Synonym ist *P. palustris* Roth; ob auch die Linnéische Pflanze ist zwei-

felhaft nach Giesecke und Fabricius [6]), Richter [7]), Andersson [8]) und nach Wm. Munso [9]).

Hingegen versucht mit vielem Scharfsinne die Identität der Linnéischen Pflanze mit der Roth'schen J. Duval-Jouve [10]) in Strassburg nachzuweisen, da aber die schwedischen und englischen Autoren nichts zuverlässiger hierüber mittheilen, so kann man doch nur die Beschreibung Roth's als ganz verlässlich annehmen. — Roth's Tentamen erschien aber bedeutend später als Piller und Mitterpacher's Reisewerk, weshalb die Pflanze dieser Autoren, vorerst zu den zweifelhaften zu zählen ist, doch habe ich gegründete Hoffnung, schon in Kürze diese wahrscheinlich im Herbare des Pesther Universitätsgartens vorfindliche Pflanze aufklären zu können.

1055. *P. nemoralis* L. R. 53. In Wäldern auf schattigen Hügeln im Velikaer und Orahovicaer Gebirge (K. it., Kn.), am Drauufer bei Essek, (Kn.), auf der Fruška Gora häufig (W. I. 23).

1056. *P. trivialis* L. R. 53. Schnell. 22. Auf Wiesen, in Gräben, Wäldern und Gebüschen in Sirmien (Kit. W. I. 15. Schnell.). Hieher scheint zu gehören *P. Kitaibelii* Schult. Oe. Fl. I. 225. R. 53.

1057. *P. pratensis* L. In Gebüschen, auf Wiesen und Weiden gemein. *P. angustifolia* R. 53 gehört hieher, da W. I. 14 diese zu *P. pratensis* zieht; W. gibt sie auf Grasplätzen bei Karlovic an. Hingegen kommt *P. angustifolia* L. Sp. Pl. 67 nach Munro l. c. 42 wohl in Linnés Herbarium vor, doch sind dort drei verschiedene Species, nämlich *P. pratensis* var. *angustifolia*, *P. nemoralis* und *P. annua*.

1058. *P. compressa* L. R. 53. Auf trockenen Triften, an Gräben, Aeckern und Waldwegen bei Našice, D. Motičina, Vučin, Požega, Duboka Mikleus (Kn.), auf dem Waldwege, welcher vom Kloster Gergeteg zur Kolna führt (W. I. 22), bei Semlin (P.).

1059. **Glyceria** *spectabilis* MK. *Poa aquatica* L. RK. 70. R. 53. Bei Daruvar, an der Jošava (K. it.), am Ufer des Bosut bei Vinkovce (Kan.), in der Palača (Kan.) und am Ufer der Drave (RK.), der Donau bei Vukovar (Kan.), Karlovic (W. I. 30. Kan.), am Ufer der Save oberhalb Semlin (P. Kan.).

---

[6]) Linnaei Praelectiones in ordines etc. p. 147. 148.

[7]) Codex Linnaeanus p. 81.

[8]) Gramineae Scandinaviae in Dania, Suecia, Norvegia et Fennia sponte crescentes, descriptae et delineatae p. 40. 41.

[9]) On the identification of the Grasses of Linnaeus's Herbarium now in possession of the Linnean Society in Journal of the proceedings of the Linnean society VI. p. 43 n. 21. 22.

[10]) Note sur la synonymie du *Poa palustris* L. (*P. serotina* Ehrh. *P. fertilis* Host) in Bull. de la soc. bot. de France 1862 p. 104 sq.

1060. *G. fluitans* (L.) R. Br. An Wassergräben und ausgetrockneten Lachen.

1061. *G. aquatica* (L.) Resl. *Aira aquatica* L. R. 52. Im Canale bei Darúvár, auf der Puszta Serbince (K. it.), in Gräben um die Jankovich'sche Ruhestätte, bei Retfalu (Kn.), am Ufer des Bosut bei Vinkovce (Kan.), sowie auch in stehenden und langsam fliessenden Wässern bei Karlovic (W. I. 118).

1062. *G. distans* (L.) Wahlenb. In Wäldern bei Karlovic (W. I. 21).

1063. ***Briza** media* L. Auf trockenen Wiesen und Triften nicht selten.

1064. ***Melica** ciliata* L. R. 53. Schnell. 53. In Gebüschen der Bergwälder bei Duzluk, Velika gegen Duboka Požeg (Kn.), auf dem Schlossberge bei Stari Grad (K. it.), im Čerevicer Gebirge (Schnell.) bei Karlovic (R.) und Semlin (P.).

1065. *M. uniflora* Retz. In Wäldern bei Našice, G. Motočina, Duzluk und dem Kloster, bei Vučin, Zvečovo, um den Papuk (Kn.) und bei Karlovic (W. II. 9).

1066. *M. nutans* L. R. 53. In Wäldern bei Drencovac und Jankovac, im Velikaer Gebirge (K. it. Kn.) und bei Karlovic (W. II. 10).

1067. *M. altissima* L. Heuff. En. 194. An Rändern der Weingärten bei Vukovar (B.), Čerević (Heuff.) und Karlovic (W. II. 8).

1068. ***Molinia** coerulea* (L.) Mönch. In Weingärten bei Selce (K. it.) und Čerević (St. Exs.).

1069. *M. serotina* (L.) M. K. *Festuca serotina* L. Pill. t. 14. Host Gram. i. i. t. 92. R. 52. In Slavonien (Kit.), in Sirmien (R.) bei Semlin (P.).

1070. ***Koeleria** cristata* (L.) Pers. Schnell. 22. *Poa cristata* R. 53. Auf Erhebungen bei Bazie (K. it.), auf trockenen Wiesen und Triften in Sirmien häufig (W. I. 43, R. Schnell. P.).

1071. ***Cynosurus** cristatus* L. Pill. 64. KS. 108. R. 52. Auf Wiesen und Gebüschen, doch häufiger im höheren Theile Slavoniens.

1072. *C. echinatus* L. R. 52. Bei Karlovic (R.).

1073. ***Festuca** Myuros* Ehrh. KS. 109. R. 52. Zwischen *Tilia alba* auf den niedern Bergen und Hügeln von der Save bis Bazie und Orahovica (KS. Kn.), am Papuk (Kn.) und in Sirmien (R. P.) bei Bukovac (W. I. 10).

1074. *F. ovina* L. KS. 108. R. 52. Schnell. 22. Auf Weiden, Triften und Hügeln.

γ) *duriuscula* (L.) Neilr. l. c. 73. R. 52. Auf trockenen Hügeln bei Karlovic (W. I. 109).

1075. *F. rubra* L. *F. dumetorum* L. R. 52. Auf Hügeln und in Gebüschen des Veroviticer Gebirges (K. it.), bei Vukovár (Kan.), Karlovic, Gergeteg (W. I. 109) und Semlin (P.). Hieher gehört wahrscheinlich *F. duriuscula L.* R. 92, da die von W. I. 109 gesammelte Pflanze auf trockenen Hügeln bei Karlovic vorkömmt.

1076. *F. loliacea* Huds. R. 52? In Sirmien (R. P.). Diese Pflanze kann wohl in Sirmien vorkommen, ob aber R. und P. die echte Pflanze meinen, weiss ich nicht.

1077. *F. elatior* L. R. 52. *F. pratensis* Huds. KS. 108. Auf Feldern, Wiesen und Weiden.

1078. *F. arundinacea* Schreb. An Wegen zwischen den Weingärten bei Bukovac (W. I. 113).

1079. *F. gigantea* (L.) Vill. In Wäldern nicht selten.

1080. *F. drymeia* M. K. *F. silvatica* Host. RK. 70. An der Quelle bei der Glashütte von Jankovac, in Markovdole, am Papuk (RK.), im Radovacer Thale bei Požega (Fabriczy) und zwischen dichten Gebüschen bei Stražilovo (W. I. 116).

1081. ***Bromus** asper* Murr. R. 52. Schnell. 22. Auf Wiesen und Grasplätzen, in den Veroviticer Bergen, in den Wäldern des Lisinagebirges, an der Mönchquelle Jskrica beim Duzluker Kloster, bei Orahovica (K. it. Kn.), bei Darúvár (K. it.), im Čerevicer Gebirge (Schnell.), bei Karlovic (R.), im Roschathale und bei Bukovac (W. I. 56).

1082. *B. erectus* Huds. Auf Hügeln und an Waldrändern.

1083. *B. inermis* Leyss. Schnell. 22. R. 52. *Festuca poaeformis* Pers. R. 52. Bei Selo gegen Pušina (Kn.), im Červicer Gebirge (Schnell.), bei Karlovic (R.), Semlin (P.).

1084. *B. secalinus* L. Pill. 32, 138 und

1085. *B. mollis* L. Auf Grasplätzen, Feldern, zwischen Saaten, an Wegrändern.

1086. *B. squarrosus* L. RK. 70. R. 53. In Grasplätzen ausser Skenderovce, im Požeganer Comitate und bei Slankamen (RK.) sowie auch an Weingärtenrändern bei Čerić (W. I. 58).

1087. *B. arvensis* L. Auf Wiesen, Grasplätzen, an Wegen, in Weingärten.

α) *racemosus* Neilr. l. c. 81. Bei Semlin (P.).

β) *nutans* Neilr. l. c. 81. *B. multiflorus* Host W. In Weingärten, auf Wiesen bei Verovitic, Drenovac, Orahovica (K. it.), Karlovic (W. I. 61).

1088. *B. sterilis* L. R. 52. An Wegen und Weingärten bei Vučin (Kn.), Karlovic (W. I. 53), Semlin (P.).

1089. *B. tectorum* L. Auf Grasplätzen, Wiesen, Weiden, Mauern.

1090. ***Lolium** perenne* L. R. 53. Schnell. 22. An Wegen, Wegrändern, auf Wiesen und Brachfeldern.

α) *tenue* Schrad. fl. germ. 397. *L. tenue* L*. R. 53. Rumy vermuthet nur diese Varietät in Sirmien.

β) *vulgare* Schrad. l. c. 397. Höchst gemein.

1091. *L. linicolum* A. Br. Zwischen Lein.

1092. *L. temulentum* L. Im Getreide.

β) arvense. L. arvense With. R. 53. Schnell. 22. Im Getreide bei Čerević (Schnell.), Karlovic (R.). Bildet eigentlich nach Neilr. l. c. 90, den Uebergang von *α) macrochaeton* A. Br. zu *β) leptochaeton* A. Br.

1093. ***Brachypodium*** *silvaticum* (Huds.) PB. *Bromus gracilis* Weig. R. 52. W. I. 50. In Wäldern, in Gebüschen auch der hügeligen Gegenden.

1094. *B. pinnatum* (L.) PB. In Wäldern, auf Wiesen gemein.

1095. ***Triticum*** *vulgare* L. Cult.

1096. *T. villosum* MB. Schnell. 22. *Secale villosum* Host RK. 70. R. 54. Auf Wegen, Wiesen, in Zwetschkengärten, im Čerevićer Gebirge (Schnell.), zwischen Kamenic und Peterwardein (Kit.), bei Karlovic (W. I. 150, Kit. R.), Semlin (P.). Also wie es scheint in ganz Sirmien.

1097. *T. cristatum* Schreb. RK. 70. KS. 109. *Bromus cristatus* L. R. 52. Auf trockenen Weiden bei Vrdnik (RK.) Karlovic (R.), Slankamen (KS.). Hieher gehört *T. pectinatum* MB., welches nach R. Schult. Syst. i i. 758 von der vorigen „non nisi glabritie differt" als *β) pectinatum.* Im Friedhofe von Semlin (P.).

1098. *T. repens* L. An Wegen, Ruinen, buschigen Orten, in schlechten Wiesen und Weingärten.

β) glaucum Neilr. l. c. 85. An Wegrändern, in Saaten des tiefländischen Theiles der Comitate Verovitic und Sirmien, dann des Broder Grenzregimentes.

γ) obtusiflorum Neilr. l. c. 85. *T. junceum* Host non L. R. 54. *T. intermedium* Host Kit. in Schult. Oe. Fl. i. 254. In Weingärten Sirmiens (Kit.), bei Karlovic (R.), Semlin (P.).

1099. *T. caninum* L. *Elymus caninus* L. R. 52. In feuchten schattigen Auen.

1100. ***Secale*** *cereale* L. Cult.

1101. ***Hordeum*** *vulgare* L. Cult.

1102. *H. secalinum* Schreb. RK. 70. H. spica brevissima *H. curtum* dicendum (K. it.). Auf Wiesen oberhalb Ruševo bei Migalovce (RK. K. it.).

1103. *H. distichon* L. Cult.

1104. *H. hexastichon* L. Cult. Auf den Zwetschkenhügeln bei Karlovic verwildert nach (W. I. 153).

1105. *H. murinum* L. An vernachlässigten Wegen, auf Grasplätzen, Aeckern und Mauern.

1106. *H. maritimum* With. R. 54. Auf Wiesen bei dem Peterwardeiner Brunnen (W. I. 129).

1107. ***Aegilops*** *caudata* L. *A. cylindrica* Host RK. 70. In Weingärten oberhalb Banovce gegen Surdok (RK.), bei Karlovic (W. I. 140), Semlin (RK. P.).

1108. ***Erianthus*** *Hostii* Gris. Spic. rum. ii. Addit. 548. *E. strictus*

Fingh. Bl. non Baldw. in Elliott Bot. sed Schnell. 22. Heuff. En. 186. *Andropogon strictus* Host RK. 69. WK. in Schult. Oe. Fl. i. 193. *Saccharum apressum* Kit. in Reichb. Fl. excurs. 34. — Auf Grasplätzen bei Zvečovo (Kn.), in Wäldern und Weingärten bei Essek (Kan. Kn.), Vinkovce (Kan.), dann längs der Donau von Vukovár (Kan.) bis Peterwardein und Semlin (Kit., W. I. 85, Schnell., Heuff., P.).

1109. ***Sorghum*** *vulgare* Pers. Schnell. 22. Cult.

1110. *S. halepense* (L.) Pers. R. 52. Cult.

1111. ***Andropogon*** *Ischaemum* L. Schnell. 21. In Gräben, auf Ackerfeldern, an Wegrändern.

1112. ***Pollinia*** *Gryllus* (L.) Spr. *Andropogon Gryllus* L. RK. 69. R. 52. Schnell. 22. In Gräben, an Waldrändern, Wegen, auf Wiesen und in Wäldern. Im gebirgigen Slavonien kommt sie nicht vor (Kn.).

Cyperaceae DC.

1113. ***Carex*** *divisa* Huds. Bei Semlin (P.).

1114. *C. muricata* L. R. 52. Schnell. 21. In Morästen, Gräben, und an Ufern der Flüsse.

β) interrupta Wallr. Auf dem Papuk (Kn.).

1115. *C. vulpina* L. Schnell. 21. In Morästen, an Gräben und Ufern der Flüsse.

1116. *C. Schreberi* Schrank. Flora bav. 1789. Willd. act. berol. 1794. Auf feuchten Wiesen bei Essek (Kit.), bei Karlovic zwischen Gärten (W. IV. 93), Semlin.

1117. *C. brizoides* L. Bei Čerević (St. Exs.) und Semlin (Friedrichsth. Exs.).

1118. *C. cyperoides* L. In der Jošava (K. it.).

1119. *C. leporina* L. An Gräben bei Zvečovo (Kn.).

1120. *C. remota* L. Pill. 82. R. 52. In Wäldern bei Verovitic (K. it.), Vučin (Kn.), bei der Jankovacer Glashütte (K. it.), in Wäldern bei Kločovac (Kn.), im Thiergarten bei Podgorać, in den Buchenwäldern des Kutjevser Gebirges (K. it.), bei Velika (Pill.), im schattigen Thale oberhalb Bukovac gegen Stražilovo, dann bei Gergeteg (W. IV. 100) und Semlin (P.).

1121. *C. stricta* Good. R. 52. In austrocknenden Sümpfen z. B. in der Palacsa äusserst häufig (Kan. Kn.), in Sirmien (R.).

1122. *C. vulgaris* Fries. Kriegsinsel bei Semlin (P.).

1123. *C. caespitosa* L. R. 52. In Sirmien (R.).

1124. *C. acuta* L. R. 52. Schnell. 21. In Morästen, Gräben und an überschwemmten Orten.

1125. *C. tomentosa* L. R. 52. Bei Karlovic (R.) und Semlin (P.).

1126. *C. praecox* Jacq. R. 52. Ebendaselbst.

1127. *C. digitata* L. R. 52. In Wäldern beim Duzluker Kloster, bei Jankovac (Kn.), Karlovic (R.) und Semlin (P.).

1128. *C. alba* Scop. In Bergwäldern bei G. Motočina (Kn.).

1129. *C. panicea* L. Pill. 82. Auf Bergwiesen und an Waldrändern bei Zvečovo, Orahovica (Kn.), Velika (Pill.) und Požega (Kn.).

1130. *C. glauca* Scop. Schnell. 21. Bei Čerević (Schnell.).

1131. *C. pendula* Huds. *C. pendulina* (Schreibfehler) RK. Am Flusse bei Gergeteg (W. IV. 128) an Bergquellen bei Jankovac und Vučin (Kn.).

1132. *C. pilosa* Scop. R. 52. In Sirmien (R.).

1133. *C. pallescens* L. In Bergwäldern auf dem Oggrasevička Brdo (K. it.) bei Orahovica (Kn.) und Semlin (P.).

1134. *C. silvatica* Huds. *C. drymeia* Ehrh. R. 52. Im Veroviticer Thale, auf dem Aggrašeoička Brdo, im Podgoraćer Thiergarten, auf dem Papuk (K. it.), beim Duzluker Kloster, zwischen Čepin und Selce (Kn.), im Thale oberhalb Rakovac, bei Bukovać (W. IV. 120) und Semlin (P.).

1135. *C. Michelii* Host. Bei Semlin (P.).

1136. *C. distans* L. R. 52. *C. striata* Kit. In der Palacsa (K. it.), bei Karlovic (R.), Semlin (P.).

1137. *C. fulva* Good. R. 52. Am Bache zwischen Zvečovo und Kamenska (Kn.), in Sirmien (P.).

1138. *C. hordeistichos* Vill. *C. secalinia* Wahlenb. RK. 70. In Gräben bei Banofce und Maradik (RK.).

1139. *C. Pseudo-Cyperus* L. In der Palačsa (Kn.).

1140. *C. vesicaria* L. Kriegsinsel bei Semlin (P.).

1141. *C. hirta* L. An Bergquellen bei Duzluk (Kn.), bei Semlin (P.).

1142. **Cladium** *Mariscus* (L.) R. Br. *Schoenus Mariscus* L. R. 53. Bei Karlovic (R.) und Semlin (P.).

1143. **Scirpus** *supinus* L. R. 53. *Isolepis supinus* R. Br. R. 53. Bei Karlovic (R.) und Semlin (P.).

1144. *S. Holoschoenus* L. R. 53. An Strassengräben und auf sandigen Triften bei Selo, Bizovac, Tenye (Kn.), Karlovic (R.) und Semlin (P.).

1145. *S. lacustris* L. RK. 70. R. 53. An Sümpfen und stehenden Gewässern spärlich bei Jankovac, Klokočovac (Kn.), am Rande der Palacsa (K. it. Kn.), bei Karlovic (R.) und Semlin (P.).

β) *minor* Roth. Tent. i. 21. *S. Tabernaemontani* Gmel. R. 53. In Sirmien (R. P.).

1146. *S. palustris* L. R. 53. An ausgetrockneten Lachen und Sumpfstellen, bei Požeg, Vučin, Smude, Jankovac, Bizovac (Kn.) und in Sirmien (R.).

α) *semicingens* Neilr. l. c. 128. *Eleocharis palustris* R. 52. *Heleocharis palustris* R. Br. Bei Karlovic (R.) und Semlin (P.).

1147. *S. ovatus* Roth. Bei Zvečovo am Bache gegen Kamensko (Kn.).

1148. *S. acicularis* L. RK. 70. R. 53. In Morästen und an angeschwemmten Orten der Ebene zerstreut.

1149. *S. pauciflorus* Lightf. Bei Semlin (P.).

1150. *S. Michelianus* L. RK. 70. R. 53. *Isolepis Michelianus* RS. R. 53. In den von der Drave überschwemmten Orten insbesondere bei Essek (RK. Kn.), Karlovic (R.) und Semlin (P.).

1151. *S. maritimus* L. Bei Semlin (P.).

1152. *S. silvaticus* L. In Gebüschen am Ufer der Lonča (Kit.), bei Bankovci, Vučin, Jankovac und Sipovac (Kn.).

1153. *S. radicans* Schk. Bei Semlin (P.).

1154. ***Cyperus*** *flavescens* L. R. 53. An Ufern, Gräben und quelligen Orten häufig.

1155. *C. fuscus* L. RK. 70. R. 52. Ebenso.

β) *virescens* Vahl. En. ii. 336. *C. virescens* *R. 52. An ausgetrockneten Sumpfstellen bei Vučin, Sekulince, Selo, Našice und Essek (Kn.). Rumy vermuthet ihn nur in Sirmien.

1156. *C. glaber* L. *C. patulus* Kit. in Host Gram. iii. 49. t. 74. Am Draveufer nächst der Militärschwimmschule bei Essek (Kn.), und an Quellen bei Illok (Kit. P. Exs.). Parlatore Fl. it. ii. p. 30 sagt: „Il *Cyperus patulus* di Kitaibel spetta anche a questa specie (*C. glaber* L.); io ne ho veduto l' esemplare del Banato, mandato da lui a Willdenow con il nome di *Cyperus banaticus*.“ Pančic Vez. 586 vermuthet gleichfalls, dass *C. patulus* Kit. synonym sei mit *C. glaber* L., doch sagt er diess nicht so entschieden wie Parlatore. Ascherson war mit seiner nicht genug rühmenswerthen Zuvorkommenheit bereit, mir folgende Mittheilung aus Willdenow's Herbarium zukommen zu lassen:

„In Willdenow's Herbar No. 1380 (auf dem Umschlagsbogen steht von Willdenow's Hand:

Cyperus *patulus* umbella
simplici, spiculis capitatis
oblongis
Habitat in Hungaria,
Africa boreali ♃)

befinden sich auf fol. 1. $1\frac{1}{2}$ Expl. (nämlich ein vollständiges und ein Untertheil), mit folgender Etiquette von der bekannten Handschrift Kitaibel's, auf der Etiquette ist *hungaricus* ausgestrichen

Cyperus *hungaricus banaticus*
Hunc pro vegeto declarasti, qui
tamen esse nequit cum culmos
acute triquetros et flores tri-
andros habeat.

In fossis et pratis humidis
Banatus.

Dabei liegt ein Zettel, auf welchen Kunth geschrieben hat *Cyperus patulus* Kit. Host. (Fol. 2 ist nach Kunth *C. congestus* Vahl. und stammt nicht aus Ungarn.) Demnach ist die Identität von *C. patulus* und *banaticus* [11]) actenmässig bewiesen. Was die Identität von *patulus* mit *glaber* betrifft, so beziehe ich mich, da ich kein Kenner dieser Gattung bin, auf folgendes Schema, das unser Mitglied Böckeler (der eine Monographie der Cyperaceen in Arbeit hat) unseren Exemplaren beilegte.“ Aus diesem ist ersichtlich, dass Böckeler *C. patulus* von *glaber* verschieden hält.

1157. *C. pannonicus* Jacq. R. 52. In Sirmien (R.).

1158. *C. glomeratus* L. RK. 70. * R. 52. Im Sande der Drave (RK. Kn.), in Sirmien (R.), bei Semlin (P.).

Alismaceae R. Br.

1159. ***Alisma*** *Plantago* L. An überschwemmten Stellen, in Gräben und Morästen, auch wenn diese ausgetrocknet sind.

1160. *A. parnassifolium* L. RK. 70. In der Palacsa (RK.). Ich habe es nicht gefunden und glaube, dass bei den jetzigen Verhältnissen der Palacsa dieses kaum vorkommen wird.

1161. ***Sagittaria*** *sagittaefolia* L. In Gräben und Morästen.

Butomaceae Lindl.

1162. ***Butomus*** *umbellatus* L. An überschwemmten Stellen, in Gräben und Morästen.

Juncaceae Ag.

1163. ***Luzula*** *pilosa* Willd. In Sirmien (P.).

1164. *L. albida* DC. Im ganzen Papukgebirge (K. it. Kn.) und bei Požeg (Kn.).

1165. *L. campestris* DC. In höher gelegenen Wäldern und Holzschlägen (Kn.).

β) *nemorosa* E. Mey. Bei Semlin (P.).

1166. ***Juncus*** *communis* E. Mey.

---

[11]) Was nicht so leicht ohne obige Bemerkungen aus folgender meines Wissens einzigen und bis jetzt unpublizirten Diagnose des *C. banaticus* zu ersehen gewesen wäre: *C. banaticus*. Culmo acute triquetro, pedali, laevi-erecto, basi vaginato. Folia laevia etiam marginibus umbella triphylla (foliolis longis margine aculeatis) supra decomposita; spiculis linearibus? sessilibus confectis glumis obtusis cum acumine breviss. patulo, marginibus membr. fasc. carina viridibus. In humidis Banatus.

felhaft nach Giesecke und Fabricius [6]), Richter [7]), Andersson [8]) und nach Wm. Munso [9]).

Hingegen versucht mit vielem Scharfsinne die Identität der Linnéischen Pflanze mit der Roth'schen J. Duval-Jouve [10]) in Strassburg nachzuweisen, da aber die schwedischen und englischen Autoren nichts zuverlässiger hierüber mittheilen, so kann man doch nur die Beschreibung Roth's als ganz verlässlich annehmen. — Roth's Tentamen erschien aber bedeutend später als Piller und Mitterpacher's Reisewerk, weshalb die Pflanze dieser Autoren, vorerst zu den zweifelhaften zu zählen ist, doch habe ich gegründete Hoffnung, schon in Kürze diese wahrscheinlich im Herbare des Pesther Universitätsgartens vorfindliche Pflanze aufklären zu können.

1055. *P. nemoralis* L. R. 53. In Wäldern auf schattigen Hügeln im Velikaer und Orahovicaer Gebirge (K. it., Kn.), am Drauufer bei Essek, (Kn.), auf der Fruška Gora häufig (W. I. 23).

1056. *P. trivialis* L. R. 53. Schnell. 22. Auf Wiesen, in Gräben, Wäldern und Gebüschen in Sirmien (Kit. W. I. 15. Schnell.). Hieher scheint zu gehören *P. Kitaibelii* Schult. Oe. Fl. I. 225. R. 53.

1057. *P. pratensis* L. In Gebüschen, auf Wiesen und Weiden gemein. *P. angustifolia* R. 53 gehört hieher, da W. I. 14 diese zu *P. pratensis* zieht; W. gibt sie auf Grasplätzen bei Karlovic an. Hingegen kommt *P. angustifolia* L. Sp. Pl. 67 nach Munro l. c. 42 wohl in Linnés Herbarium vor, doch sind dort drei verschiedene Species, nämlich *P. pratensis* var. *angustifolia*, *P. nemoralis* und *P. annua*.

1058. *P. compressa* L. R. 53. Auf trockenen Triften, an Gräben, Aeckern und Waldwegen bei Našice, D. Motočina, Vučin, Požega, Duboka Mikleus (Kn.), auf dem Waldwege, welcher vom Kloster Gergeteg zur Kolna führt (W. I. 29), bei Semlin (P.).

1059. **Glyceria** *spectabilis* MK. *Poa aquatica* L. RK. 70. R. 53. Bei Darúvár, in der Jošava (K. it.), am Ufer des Bosut bei Vinkovce (Kan.), in der Palacsa (Kn.), und am Ufer der Drave (RK.), der Donau bei Vukovár (Kan.), Karlovic (W. I. 30, Kan.), am Ufer der Save oberhalb Semlin (P. Kan.).

---

[6]) Linnaei Praelectiones in ordines etc. p. 147, 148.

[7]) Codex Linneanus p. 81.

[8]) Gramineae Scandinaviae in Dania, Svecia, Norvegia et Fennia sponte crescentes, descriptae et delineatae p. 40, 41.

[9]) On the identification of the Grasses of Linnaeus's Herbarium now in possession of the Linnean Society im Journal of the proceedings of the Linnean society vi, p. 43, n. 21, 22.

[10]) Note sur la synonymie du *Poa palustris* L. (*P. serotina* Ehrh. *P. fertilis* Host) in Bull. de la soc. bot. de Françe 1862, p. 460 sq.

1060. *G. fluitans* (L.) R. Br. An Wassergräben und ausgetrockneten Lachen.

1061. *G. aquatica* (L.) Resl. *Aira aquatica* L. R. 52. Im Canale bei Darúvár, auf der Puszta Serbince (K. it.), in Gräben um die Jankovich'sche Ruhestätte, bei Retfalu (Kn.), am Ufer des Bosut bei Vinkovce (Kan.), sowie auch in stehenden und langsam fliessenden Wässern bei Karlovic (W. I. 118).

1062. *G. distans* (L.) Wahlenb. In Wäldern bei Karlovic (W. I. 21).

1063. ***Briza** media* L. Auf trockenen Wiesen und Triften nicht selten.

1064. ***Melica** ciliata* L. R. 53. Schnell. 53. In Gebüschen der Bergwälder bei Duzluk, Velika gegen Duboka Požeg (Kn.), auf dem Schlossberge bei Stari Grad (K. it.), im Čerevicer Gebirge (Schnell.) bei Karlovic (R.) und Semlin (P.).

1065. *M. uniflora* Retz. In Wäldern bei Našice, G. Motočina, Duzluk und dem Kloster, bei Vučin, Zvečovo, um den Papuk (Kn.) und bei Karlovic (W. II. 9).

1066. *M. nutans* L. R. 53. In Wäldern bei Drencovac und Jankovac, im Velikaer Gebirge (K. it. Kn.) und bei Karlovic (W. II. 10).

1067. *M. altissima* L. Heuff. En. 194. An Rändern der Weingärten bei Vukovar (B.), Čerević (Heuff.) und Karlovic (W. II. 8).

1068. ***Molinia** coerulea* (L.) Mönch. In Weingärten bei Selce (K. it.) und Čerević (St. Exs.).

1069. *M. serotina* (L.) M. K. *Festuca serotina* L. Pill. t. 14. Host Gram. i. i. t. 92. R. 52. In Slavonien (Kit.), in Sirmien (R.) bei Semlin (P.).

1070. ***Koeleria** cristata* (L.) Pers. Schnell. 22. *Poa cristata* R. 53. Auf Erhebungen bei Bazie (K. it.), auf trockenen Wiesen und Triften in Sirmien häufig (W. I. 43, R. Schnell. P.).

1071. ***Cynosurus** cristatus* L. Pill. 64. KS. 108. R. 52. Auf Wiesen und Gebüschen, doch häufiger im höheren Theile Slavoniens.

1072. *C. echinatus* L. R. 52. Bei Karlovic (R.).

1073. ***Festuca** Myuros* Ehrh. KS. 109. R. 52. Zwischen *Tilia alba* auf den niedern Bergen und Hügeln von der Save bis Bazie und Orahovica (KS. Kn.), am Papuk (Kn.) und in Sirmien (R. P.) bei Bukovac (W. I. 10).

1074. *F. ovina* L. KS. 108. R. 52. Schnell. 22. Auf Weiden, Triften und Hügeln.

γ) *duriuscula* (L.) Neilr. l. c. 73. R. 52. Auf trockenen Hügeln bei Karlovic (W. I. 109).

1075. *F. rubra* L. *F. dumetorum* L. R. 52. Auf Hügeln und in Gebüschen des Veroviticer Gebirges (K. it.), bei Vukovár (Kan.), Karlovic, Gergeteg (W. I. 109) und Semlin (P.). Hieher gehört wahrscheinlich *F. duriuscula L.* R. 92, da die von W. I. 109 gesammelte Pflanze auf trockenen Hügeln bei Karlovic vorkömmt.

1076. *F. loliacea* Huds. R. 52? In Sirmien (R. P.). Diese Pflanze kann wohl in Sirmien vorkommen. ob aber R. und P. die echte Pflanze meinen, weiss ich nicht.

1077. *F. elatior* L. R. 52. *F. pratensis* Huds. KS. 108. Auf Feldern, Wiesen und Weiden.

1078. *F. arundinacea* Schreb. An Wegen zwischen den Weingärten bei Bukovac (W. I. 113).

1079. *F. gigantea* (L.) Vill. In Wäldern nicht selten.

1080. *F. drymeia* M. K. *F. silvatica* Host. RK. 70. An der Quelle bei der Glashütte von Jankovac, in Markovdole, am Papuk (RK.), im Radovacer Thale bei Požega (Fabriczy) und zwischen dichten Gebüschen bei Stražilovo (W. I. 116).

1081. ***Bromus*** *asper* Murr. R. 52. Schnell. 22. Auf Wiesen und Grasplätzen, in den Veroviticer Bergen, in den Wäldern des Lisinagebirges, an der Mönchquelle Jskrica beim Duzluker Kloster, bei Orahovica (K. it. Kn.), bei Darúvár (K. it.), im Čerevicer Gebirge (Schnell.), bei Karlovic (R.), im Roschathale und bei Bukovac (W. I. 56).

1082. *B. erectus* Huds. Auf Hügeln und an Waldrändern.

1083. *B. inermis* Leyss. Schnell. 22. R. 52. *Festuca poaeformis* Pers. R. 52. Bei Selo gegen Pušina (Kn.), im Červićer Gebirge (Schnell.), bei Karlovic (R.), Semlin (P.).

1084. *B. secalinus* L. Pill. 32, 138 und

1085. *B. mollis* L. Auf Grasplätzen, Feldern, zwischen Saaten, an Wegrändern.

1086. *B. squarrosus* L. RK. 70. R. 53. In Grasplätzen ausser Skenderovce, im Požeganer Comitate und bei Slankamen (RK.) sowie auch an Weingärtenrändern bei Čerić (W. I. 58).

1087. *B. arvensis* L. Auf Wiesen, Grasplätzen, an Wegen, in Weingärten.

α) *racemosus* Neilr. l. c. 81. Bei Semlin (P.).

β) *nutans* Neilr. l. c. 81. *B. multiflorus* Host W. In Weingärten, auf Wiesen bei Verovitic, Drenovac, Orahovica (K. it.), Karlovic (W. I. 61).

1088. *B. sterilis* L. R. 52. An Wegen und Weingärten bei Vučin (Kn.), Karlovic (W. I. 53), Semlin (P.).

1089. *B. tectorum* L. Auf Grasplätzen, Wiesen, Weiden, Mauern.

1090. ***Lolium*** *perenne* L. R. 53. Schnell. 22. An Wegen, Wegrändern, auf Wiesen und Brachfeldern.

α) *tenue* Schrad. fl. germ. 397. *L. tenue* L*. R. 53. Rumy vermuthet nur diese Varietät in Sirmien.

β) *vulgare* Schrad. l. c. 397. Höchst gemein.

1091. *L. linicolum* A. Br. Zwischen Lein.

1092. *L. temulentum* L. Im Getreide.

β) arvense. L. arvense With. R. 53. Schnell. 22. Im Getreide bei Čerević (Schnell.), Karlovic (R.). Bildet eigentlich nach Neilr. l. c. 90, den Uebergang von *α) macrochaeton* A. Br. zu *β) leptochaeton* A. Br.

1093. ***Brachypodium*** *silvaticum* (Huds.) PB. *Bromus gracilis* Weig. R. 52. W. I. 50. In Wäldern, in Gebüschen auch der hügeligen Gegenden.

1094. *B. pinnatum* (L.) PB. In Wäldern, auf Wiesen gemein.

1095. ***Triticum*** *vulgare* L. Cult.

1096. *T. villosum* MB. Schnell. 22. *Secale villosum* Host RK. 70. R. 54. Auf Wegen, Wiesen, in Zwetschkengärten, im Čerevićer Gebirge (Schnell.), zwischen Kamenic und Peterwardein (Kit.), bei Karlovic (W. I. 150, Kit. R.), Semlin (P.). Also wie es scheint in ganz Sirmien.

1097. *T. cristatum* Schreb. RK. 70. KS. 109. *Bromus cristatus* L. R. 52. Auf trockenen Weiden bei Vrdnik (RK.) Karlovic (R.), Slankamen (KS.). Hieher gehört *T. pectinatum* MB., welches nach R. Schult. Syst. ii. 758 von der vorigen „non nisi glabritie differt" als *β) pectinatum*. Im Friedhofe von Semlin (P.).

1098. *T. repens* L. An Wegen, Ruinen, buschigen Orten, in schlechten Wiesen und Weingärten.

β) glaucum Neilr. l. c. 85. An Wegrändern, in Saaten des tiefländischen Theiles der Comitate Verovitic und Sirmien, dann des Broder Grenzregimentes.

γ) obtusiflorum Neilr. l. c. 85. *T. junceum* Host non L. R. 54. *T. intermedium* Host Kit. in Schult. Oe. Fl. i. 254. In Weingärten Sirmiens (Kit.), bei Karlovic (R.), Semlin (P.).

1099. *T. caninum* L. *Elymus caninus* L. R. 52. In feuchten schattigen Auen.

1100. ***Secale*** *cereale* L. Cult.

1101. ***Hordeum*** *vulgare* L. Cult.

1102. *H. secalinum* Schreb. RK. 70. H. spica brevissima *H. curtum* dicendum (K. it.). Auf Wiesen oberhalb Rusevo bei Migalovce (RK. K. it.).

1103. *H. distichon* L. Cult.

1104. *H. hexastichon* L. Cult. Auf den Zwetschkenhügeln bei Karlovic verwildert nach (W. I. 153).

1105. *H. murinum* L. An vernachlässigten Wegen, auf Grasplätzen, Aeckern und Mauern.

1106. *H. maritimum* With. R. 54. Auf Wiesen bei dem Peterwardeiner Brunnen (W. I. 129).

1107. ***Aegilops*** *caudata* L. *A. cylindrica* Host RK. 70. In Weingärten oberhalb Banovce gegen Surdok (RK.), bei Karlovic (W. I. 140), Semlin (RK. P.).

1108. ***Erianthus*** *Hostii* Gris. Spic. rum. ii. Addit. 548. *E. strictus*

Fingh. Bl. non Baldw. in Elliott Bot. sed Schnell. 22. Heuff. En. 186. *Andropogon strictus* Host RK. 69. WK. in Schult. Oe. Fl. i. 193. *Saccharum apressum* Kit. in Reichb. Fl. excurs. 34. — Auf Grasplätzen bei Zvečovo (Kn.), in Wäldern und Weingärten bei Essek (Kan. Kn.), Vinkovce (Kan.), dann längs der Donau von Vukovár (Kan.) bis Peterwardein und Semlin (Kit., W. I. 85, Schnell., Heuff., P.).

1109. ***Sorghum*** *vulgare* Pers. Schnell. 22. Cult.

1110. *S. halepense* (L.) Pers. R. 52. Cult.

1111. ***Andropogon*** *Ischaemum* L. Schnell. 21. In Gräben, auf Ackerfeldern, an Wegrändern.

1112. ***Pollinia*** *Gryllus* (L.) Spr. *Andropogon Gryllus* L. RK. 69. R. 52. Schnell. 22. In Gräben, an Waldrändern, Wegen, auf Wiesen und in Wäldern. Im gebirgigen Slavonien kommt sie nicht vor (Kn.).

Cyperaceae DC.

1113. ***Carex*** *divisa* Huds. Bei Semlin (P.).

1114. *C. muricata* L. R. 52. Schnell. 21. In Morästen, Gräben, und an Ufern der Flüsse.

β) interrupta Wallr. Auf dem Papuk (Kn.).

1115. *C. vulpina* L. Schnell. 21. In Morästen, an Gräben und Ufern der Flüsse.

1116. *C. Schreberi* Schrank. Flora bav. 1789. Willd. act. berol. 1794. Auf feuchten Wiesen bei Essek (K. it.), bei Karlovic zwischen Gärten (W. IV. 93), Semlin.

1117. *C. brizoides* L. Bei Čerević (St. Exs.) und Semlin (Friedrichsth. Exs.).

1118. *C. cyperoides* L. In der Jošava (K. it.).

1119. *C. leporina* L. An Gräben bei Zvečovo (Kn.).

1120. *C. remota* L. Pill. 82. R. 52. In Wäldern bei Verovitic (K. it.), Vučin (Kn.), bei der Jankovacer Glashütte (K. it.), in Wäldern bei Kločovac (Kn.), im Thiergarten bei Podgorać, in den Buchenwäldern des Kutjevser Gebirges (K. it.), bei Velika (Pill.), im schattigen Thale oberhalb Bukovac gegen Stražilovo, dann bei Gergeteg (W. IV. 100) und Semlin (P.).

1121. *C. stricta* Good. R. 52. In austrocknenden Sümpfen z. B. in der Palacsa äusserst häufig (Kan. Kn.), in Sirmien (R.).

1122. *C. vulgaris* Fries. Kriegsinsel bei Semlin (P.).

1123. *C. caespitosa* L. R. 52. In Sirmien (R.).

1124. *C. acuta* L. R. 52. Schnell. 21. In Morästen, Gräben und an überschwemmten Orten.

1125. *C. tomentosa* L. R. 52. Bei Karlovic (R.) und Semlin (P.).

1126. *C. praecox* Jacq. R. 52. Ebendaselbst.

1127. *C. digitata* L. R. 52. In Wäldern beim Duzluker Kloster, bei Jankovac (Kn.), Karlovic (R.) und Semlin (P.).

1128. *C. alba* Scop. In Bergwäldern bei G. Motočina (Kn.).

1129. *C. panicea* L. Pill. 82. Auf Bergwiesen und an Waldrändern bei Zvečovo, Orahovica (Kn.), Velika (Pill.) und Požega (Kn.).

1130. *C. glauca* Scop. Schnell. 21. Bei Čerević (Schnell.).

1131. *C. pendula* Huds. *C. pendulina* (Schreibfehler) RK. Am Flusse bei Gergeteg (W. IV. 128) an Bergquellen bei Jankovac und Vučin (Kn.).

1132. *C. pilosa* Scop. R. 52. In Sirmien (R.).

1133. *C. pallescens* L. In Bergwäldern auf dem Oggrasevička Brdo (K. it.) bei Orahovica (Kn.) und Semlin (P.).

1134. *C. silvatica* Huds. *C. drymeia* Ehrh. R. 52. Im Veroviticer Thale, auf dem Aggrašeoička Brdo, im Podgoraćer Thiergarten, auf dem Papuk (K. it.), beim Duzluker Kloster, zwischen Čepin und Selce (Kn.), im Thale oberhalb Rakovac, bei Bukovać (W. IV. 120) und Semlin (P.).

1135. *C. Michelii* Host. Bei Semlin (P.).

1136. *C. distans* L. R. 52. *C. striata* Kit. In der Palacsa (K. it.), bei Karlovic (R.), Semlin (P.).

1137. *C. fulva* Good. R. 52. Am Bache zwischen Zvečovo und Kamenska (Kn.), in Sirmien (P.).

1138. *C. hordeistichos* Vill. *C. secalinia* Wahlenb. RK. 70. In Gräben bei Banofce und Maradik (RK.).

1139. *C. Pseudo-Cyperus* L. In der Palačsa (Kn.).

1140. *C. vesicaria* L. Kriegsinsel bei Semlin (P.).

1141. *C. hirta* L. An Bergquellen bei Duzluk (Kn.), bei Semlin (P.).

1142. **Cladium** *Mariscus* (L.) R. Br. *Schoenus Mariscus* L. R. 53. Bei Karlovic (R.) und Semlin (P.).

1143. **Scirpus** *supinus* L. R. 53. *Isolepis supinus* R. Br. R. 53. Bei Karlovic (R.) und Semlin (P.).

1144. *S. Holoschoenus* L. R. 53. An Strassengräben und auf sandigen Triften bei Selo, Bizovac, Tenye (Kn.), Karlovic (R.) und Semlin (P.).

1145. *S. lacustris* L. RK. 70. R. 53. An Sümpfen und stehenden Gewässern spärlich bei Jankovac, Klokočovac (Kn.), am Rande der Palacsa (K. it. Kn.), bei Karlovic (R.) und Semlin (P.).

β) *minor* Roth. Tent. i. 21. *S. Tabernaemontani* Gmel. R. 53. In Sirmien (R. P.).

1146. *S. palustris* L. R. 53. An ausgetrockneten Lachen und Sumpfstellen, bei Požeg, Vučin, Smude, Jankovac, Bizovac (Kn.) und in Sirmien (R.).

α) *semicingens* Neilr. l. c. 128. *Eleocharis palustris* R. 52. *Heleocharis palustris* R. Br. Bei Karlovic (R.) und Semlin (P.).

1147. *S. ovatus* Roth. Bei Zvečovo am Bache gegen Kamensko (Kn.).

1148. *S. acicularis* L. RK. 70. R. 53. In Morästen und an angeschwemmten Orten der Ebene zerstreut.

1149. *S. pauciflorus* Lightf. Bei Semlin (P.).

1150. *S. Michelianus* L. RK. 70. R. 53. *Isolepis Michelianus* RS. R. 53. In den von der Drave überschwemmten Orten insbesondere bei Essek (RK. Kn.), Karlovic (R.) und Semlin (P.).

1151. *S. maritimus* L. Bei Semlin (P.).

1152. *S. silvaticus* L. In Gebüschen am Ufer der Lonča (K. it.), bei Bankovci, Vučin, Jankovac und Sipovac (Kn.).

1153. *S. radicans* Schk. Bei Semlin (P.).

1154. ***Cyperus*** *flavescens* L. R. 53. An Ufern, Gräben und quelligen Orten häufig.

1155. *C. fuscus* L. RK. 70. R. 52. Ebenso.

β) *virescens* Vahl. En. ii. 336. *C. virescens* *R. 52. An ausgetrockneten Sumpfstellen bei Vučin, Sekulince, Selo, Našice und Essek (Kn.). Rumy vermuthet ihn nur in Sirmien.

1156. *C. glaber* L. *C. patulus* Kit. in Host Gram. iii. 49. t. 74. Am Draveufer nächst der Militärschwimmschule bei Essek (Kn.), und an Quellen bei Illok (Kit. P. Exs.). Parlatore Fl. it. ii. p. 30 sagt: „Il *Cyperus patulus* di Kitaibel spetta anche a questa specie (*C. glaber* L.); io ne ho veduto l' esemplare del Banato, mandato da lui a Willdenow con il nome di *Cyperus banaticus*.“ Pančic Vez. 586 vermuthet gleichfalls, dass *C. patulus* Kit. synonym sei mit *C. glaber* L., doch sagt er diess nicht so entschieden wie Parlatore. Ascherson war mit seiner nicht genug rühmenswerthen Zuvorkommenheit bereit, mir folgende Mittheilung aus Willdenow's Herbarium zukommen zu lassen:

„In Willdenow's Herbar No. 1380 (auf dem Umschlagsbogen steht von Willdenow's Hand:

Cyperus *patulus* umbella
simplici, spiculis capitatis
oblongis
Habitat in Hungaria,
Africa boreali ♃)

befinden sich auf fol. 1. $1\frac{1}{2}$ Expl. (nämlich ein vollständiges und ein Untertheil), mit folgender Etiquette von der bekannten Handschrift Kitaibel's, auf der Etiquette ist *hungaricus* ausgestrichen

Cyperus *hungaricus banaticus*
Hunc pro vegeto declarasti, qui
tamen esse nequit cum culmos
acute triquetros et flores tri-
andros habeat.

In fossis et pratis humidis
Banatus.

Dabei liegt ein Zettel, auf welchen Kunth geschrieben hat *Cyperus patulus* Kit. Host. (Fol. 2 ist nach Kunth *C. congestus* Vahl. und stammt nicht aus Ungarn.) Demnach ist die Identität von *C. patulus* und *banaticus* [11]) actenmässig bewiesen. Was die Identität von *patulus* mit *glaber* betrifft, so beziehe ich mich, da ich kein Kenner dieser Gattung bin, auf folgendes Schema, das unser Mitglied Böckeler (der eine Monographie der Cyperaceen in Arbeit hat) unseren Exemplaren beilegte.“ Aus diesem ist ersichtlich, dass Böckeler *C. patulus* von *glaber* verschieden hält.

1157. *C. pannonicus* Jacq. R. 52. In Sirmien (R.).

1158. *C. glomeratus* L. RK. 70. * R. 52. Im Sande der Drave (RK. Kn.), in Sirmien (R.), bei Semlin (P.).

Alismaceae R. Br.

1159. ***Alisma*** *Plantago* L. An überschwemmten Stellen, in Gräben und Morästen, auch wenn diese ausgetrocknet sind.

1160. *A. parnassifolium* L. RK. 70. In der Palacsa (RK.). Ich habe es nicht gefunden und glaube, dass bei den jetzigen Verhältnissen der Palacsa dieses kaum vorkommen wird.

1161. ***Sagittaria*** *sagittaefolia* L. In Gräben und Morästen.

Butomaceae Lindl.

1162. ***Butomus*** *umbellatus* L. An überschwemmten Stellen, in Gräben und Morästen.

Juncaceae Ag.

1163. ***Luzula*** *pilosa* Willd. In Sirmien (P.).

1164. *L. albida* DC. Im ganzen Papukgebirge (K. it. Kn.) und bei Požeg (Kn.).

1165. *L. campestris* DC. In höher gelegenen Wäldern und Holzschlägen (Kn.).

β) *nemorosa* E. Mey. Bei Semlin (P.).

1166. ***Juncus*** *communis* E. Mey.

---

[11]) Was nicht so leicht ohne obige Bemerkungen aus folgender meines Wissens einzigen und bis jetzt unpublizirten Diagnose des *C. banaticus* zu ersehen gewesen wäre: *C. banaticus*. Culmo acute triquetro, pedali, laevi-erecto, basi vaginato. Folia laevia etiam marginibus umbella triphylla (foliolis longis margine aculeatis) supra decomposita; spiculis linearibus? sessilibus confectis glumis obtusis cum acumine breviss. patulo, marginibus membr. fasc. carina viridibus. In humidis Banatus.

α) *conglomeratus* E. Mey. Auf dem Wege zwischen Drenovac und Orahovica (K. it.), bei den Meierhöfen Šipovac und Brezike nächst Našice (Kn.).

β) *effusus* E. Mey. *Juncus effusus* L. R. 53. An Gräben und angeschwemmten Stellen gemein.

1167. *J. glaucus* Ehrh. In Bergwäldern bei Duzluk, Vučin gegen Zvecovo (Kn.), bei Semlin (P.).

1168. *J. lamprocarpus* Ehrh. An Ufern und Gräben gemein.

1169. *J. compressus* Jacq. *J. bulbosus* L. ed. ii (non i) 466. R. 53. An Ufern und angeschwemmten Orten bei Duboka, Stražeman, Zvečovo, Vučin, Orahovica, Duzluk, Essek (Kn.), Karlovic (R.) und Semlin (P.)

1170. *J. bufonius* L. R. 53. An feuchten Ufern und Gräben nicht selten.

Melanthaceae R. Br.

1171. ***Veratrum*** *nigrum* L. Pill. 111. RK. 70. Im Papukgebirge (Pill. RK. Kn.). Die Slavonier nennen sie Čermerika.

1172. ***Colchicum*** *autumnale* L. Schnell. 21. Gemein im hügeligen und gebirgigen Theile des Landes.

Liliaceae DC.

1173. ***Erythronium*** *Dens Canis* L.

β) *flore candido* Pav. Corr. 124. In dem eine Stunde langen und sehr engen Jagodnjak-Thale bei Požega, mit *Isopyrum thalictroides* in grosser Menge. Jedenfalls ist es eigentlich, dass die rothe Varietät, die auf den benachbarten Bergen und Hügeln häufig vorkömmt, in diesem Thale nicht zu finden ist (Pav. Exs.).

1174. ***Gagea*** *arvensis* Schult. *Ornithogalum minimum* R. 53? Bei Karlovic (R.), Semlin (P.).

1175. *G. lutea.* Schult. Bei Semlin (P.).

1176. *G. pusilla* Schult. Bei Slankamen (P.).

1177. ***Frittilaria*** *Meleagris* L. Kit. Add. 30. Auf feuchten Wiesen bei Essek (Kit.).

1178. ***Lilium*** *Martagon* L. Pill. 83. Kit. Add. 30. R. 53. Schnell. 21. Im Velikaer Gebirge (Pill. Kit. Kn.), bei Požeg (Kn.), in den Wäldern Sirmiens (Kit. R. Schnell. P.).

1179. ***Muscari*** *comosum* Mill. Schnell. 21. Bei Essek (Kn.), im Čerevićer Gebirge (Schnell.), bei Semlin (P.).

1180. *M. racemosum* DC. Schnell. 21. Im Čerevićer Gebirge (Schnell.), bei Semlin (P.).

1181. *M. botryoides* DC. *Hyacinthus botryoides* L. R. 53. Bei Karlovic (R.) und Semlin (P.).

1182. ***Scilla*** *bifolia* L. Kit. Add. 32. R. 53. In Sirmien (Kit.) bei Karlovic (R.) und Semlin (P.).

1183. ***Ornithogalum*** *pyrenaicum* L. Kit. Add. 34. R. 52. Schnell. 21. In Gebüschen bei Verovitovic (Kit.), auf Feldern und Wiesen Sirmiens (Kit.) bei Čerević (Schnell.), Karlovic (R.) und Semlin (P.)

1184. *O. narbonense* L. Bei Semlin (P.).

1185. *O. umbellatum* L. Schnell. 21. Auf Feldern und Wiesen.

1186. *O. refractum* Kit. Bei Semlin (P.).

1187. ***Allium*** *multibulbosum* Jacq. Fl. austr. i. t. 10 (*A. nigrum* L.), ich ziehe den jüngern Jacquin'schen Namen darum vor, weil der Linné'sche mit der nachfolgenden Varietät im Wiederspruche steht).

β) *atropurpureum* (WK. als Art). *A. atropurpureum* WK. t. 17. Kit. Add. 40. In Sirmien (Kit. W.).

1188. *A. ursinum* L. R. 52. In Sirmien (R. P.)

1189. *A. roseum* L. Schnell. 21. Auf Aekern bei Čerević (Schnell.).,

1190. *A. acutangulum* Schrad.

α) *pratense* DC. *A. angulosum* L. R. 52. In Sirmien (R.) bei Semlin (P.)

β) *petraeum* DC. *A. senescens* Jacq. an L. R. 52. Am Abhange der Ruine bei Kamengrad (Kn.), in Sirmien? (R.).

1191. *A. moschatum* L. Semlin (P.).

1192. *A. flavum* L. R. 52. Bei Karlovic (R.), Semlin (P.).

1193. *A. carinatum* L. R. 52 und

1194. *A. Schoenoprasum* L. R. 52. In Sirmien (R.).

1195. *A. ascalonicum* Cult.

1196. *A. Cepa* L. R. 52. *Coepa vulgaris* R. 52. Cult.

1197. *A. rolundum* L. Schnell. 21. *A. Ampeloprasum* Jacq. t. 82. t. 82. Kit. Add. 34. R. 54. P. Exs. adam. quond., non L. In Brachäckern und Weingärten Sirmiens z. B. an Waldrändern bei Višic (Schnell.), dem Kloster Gergeteg (Kit. Add.), an hügeligen Orten bei Semlin (Kit. Add. P. Exs.).

1198. *A. Ampeloprasum* L.

β) *Porrum* (L.) Gay Allii species octo in Ann. de scienc. nat. Série III. VIII. (1847) p. 218, vgl. auch Neilreich's Flora von Niederösterreich p. 168. *A. Porrum* R. 42. Cult. in Sirmien (P.).

1199. *A. sphaerocephalum* L. Schnell. 83. In uncultivirten Weingärten bei Čerević (Schnell.).

1200. *A. vineale* L. R. 52. Bei Karlovic (R.), Semlin (P.).

1201. *A. sativum* L. R. 52. Cult.

1202. *A. Scorodoprasum* L. R. 52. In Gebüschen bei Verovitic (K. it.), am Dudić bei Našiće (Kn.), in Sirmien (P.).

1203. *Anthericum ramosum* L. Schnell. 21, R. 52. Auf schattigen

Hügeln beim Duzluker Kloster (K. it. Kn.), bei Čerević (Schnell.), Karlovic (R.).

1204. ***Asparagus*** *officinalis* L. R. 52. Schnell. 21. Auf Feldern und Waldrändern.

β) *tenuifolius* (Lam. als Art). *A. tenuifolius* Lam. Kit. Add. 41. *A. silvaticus* WK. t. 201? In Sirmien (W.).

Smilaceae R. Br.

1205. ***Paris*** *quadrifolia* L. R. 53. Ueberall in der hügeligen und gebirgigen Gegend.

1206. ***Convallaria*** *Polygonatum* L. Schnell. 21. In schattigen Wäldern nicht selten.

1207. *C. latifolia* Jacq. Kit. Add. 43. Schnell. 21. Auf dem Papuk (Kn.), in der Umgebung von Essek (Vid. Exs.), in Sirmien (B. P.) (Wohl bei Vukovár, dann zwischen Slankamen und Illok) bei Čerević (Schnell.). Die Sirmier nennen sie nach Buday *Pittovo Bero.*

1208. *C. multiflora* L. Schnell. 21. RK. 70. In den Gebirgen und hügeligen Gegenden.

1209. *C. majalis* L. Schnell. In Wäldern und Gebüschen.

1210. ***Majanthemum*** *bifolium* (L.) DC. *Convallaria bifolia* Kit. Add. 43. An schattigen Orten der hügeligen und bergigen Gegend.

1211. ***Ruscus*** *aculeatus* L. RK. 70. R. 53. Schnell. 83. Im Gebirge bei Duzluk (Kn.), zwischen Orahovica und Našice (RK.), bei Essek, Čepin, Klokočovac (Kn.), Vinkovce, Vukovár (Kan.), in den Wäldern Sirmiens (Schnell.) bei Karlovic (RK.).

1212. *R. Hypoglossum* L. RK. 70. R. 53. Schnell. 83. In den Thälern des Papukgebirges (RK. Kn.), bei Klokočovac (Kn.), in den Wäldern bei Čerević (Schnell.) und Stražilovo (W. IV. 3).

Tameae Parl. fl. it. III. 62.

1213. ***Tamus*** *communis* L. In Wäldern.

Hydrocharitaceae Rich.

1214. ***Hydrocharis*** *Morsus ranae* L. RK. 70. Bei Bazie und noch an anderen von der Drave überschwemmten Orten (RK.), in der Jošava (K. it.), bei Semlin (P.).

1215. ***Stratiotes*** *aloides* L. RK. 70. An überschwemmten Orten bei Bazie und anderswo längs der Drave, in der Jošava (RK.), im Walde Lipina bei Klokočovac (Kn.), im Bosut (Kan.), in Sümpfen bei Berak (K—m.).

Irideae RBr.

1216. ***Iris*** *germanica* L. R. 53. Schnell. 20. Im Čerevicer Gebirge (Schnell.), in Sirmien (R.) und allgemein im ganzen Gebiete; ob einheimisch?

1217. *I. sambucina* L.

β) squalens (L. als Art) Koch Syn. ed. 1 (non 2) p. 700, 701. Spach Revisio generis *Iris* in Ann. de scienc. nat. Série III. v. (1846) p. 104, 105. An Wegen, auf Wiesen und trockenen Hügeln bei Karlovic (W. II.).

1218. *I. pumila* L. In Slavonien vor Weingärten (W. II.) bei Semlin (P).

1219. *I. variegata* L. R. 53. In Weingärten bei Vukovár (B.) und Karlovic (W. II. 19.). Vielleicht gehört hieher: „*Iris caule nudifloro, foliis altiore: fol. subfalcatis* in unsäglicher Menge auf dem Schlossberge bei Stari Grad" (K. it.).

1220. *I. Pseud-Acorus* L. R. 53. Auf morastigen Plätzen, an Ufern der Bäche und in langsam fliessenden Wässern.

1221. *I. sibirica* L. Feuchte Wiesen bei Peterwardein (W. II. 11.).

1222. *I. graminea* L. RK. 70. R. 53. Schnell. 20. In Wäldern und Gebüschen bei Verovitic auf dem Papukgebirge (RK.), bei Bobota und Vukovár (Kan.), im Čerevicer Gebirge (Schnell.), bei Karlovic, im Walde bei Gergeteg und in Gebüschen bei Rakovac (W. II. 13.).

1223. ***Gladiolus*** *communis* L. R. 53. In Gärten Sirmiens (R.).

1224. ***Crocus*** *sativus* L. R. 53. In Sirmien cultivirte Exemplare liegen vor bei W. II. 18.

1225. *C. reticulatus* Steven[12]). Bei Slankamen (P. Exs.). *C. novus* W. II. 9. gehört des gleichen Fundortes wegen wahrscheinlich hieher.

Amaryllideae RBr.

1226. ***Galanthus*** *nivalis* L. Schnell. 20. In Wäldern, auf Feldern bei Čerevič (Schnell.), Semlin (P.).

1227. ***Sternbergia*** *colchiciflora* WK. II. t. 157. Auf Hügeln bei Beška (W. II. 9), auf dem Wege von Franzdorf nach Semlin (P. Exs.).

1228. ***Leucojum*** *aestivum* L. R. 53. An feuchten Orten bei Essek (K. it.), Karlovic (R.) und Semlin (P.)

---

[12]) Einige Botaniker citiren Adam statt Steven, diess rührt daher, dass diese Art von Steven in Adam's Decades quinque novarum specierum plantarum Caucasi et Iberiae, quas in itinere comitis Mussin-Puschkin observavit et definitionibus atque descriptionibus illustravit p. 45 des ersten Bandes der Beiträge zur Naturkunde von Weber und Mohr aufgestellt wurde.



Orchideae L.

1229. ***Orchis*** *fusca* Jacq. R. 53. Schnell. 20. Auf Hügeln, in Weingärten bei Vukovár (K–m. Exs.), zwischen Gebüsch im Čerevićer Gebirge (Schnell.), bei Karlovic (R.)

1230. *O. Rivini* Gouan. *O. militaris* L. Schnell. 22. Auf Hügeln bei Vukovár (K — m.), in Weingärten und Wäldern bei Čerević (Schnell. St. Exs.), auf waldigen Hügeln bei Stražilovo und Karlovic (W. IV. 188).

1231. *O. variegata* All. Schnell. 22. In den Weingärten, Wäldern und auf feuchten Wiesen bei Čerević (Schnell. St. Exs.), Stražilovo und Karlovic (W. IV. 187).

1232. *O. Morio* L. In den Wäldern bei Rétfalu (Vid. Exs.), auf Hügeln bei Vukovár (K — m) und Semlin (P.).

1233. *O. laxiflora* Lam. *O. palustris* Jacq. R. 53. Auf feuchten Wiesen bei Bukovac (W. IV. 191.).

1234. *O. mascula* L. Schnell. 20. In Weingärten und Wäldern bei Čerević (Schnell. St. Exs.) und Stražilovo (W. IV. 185.).

1235. *C. maculata* L. In den Wäldern bei Zvečovo mit rothen und weissen Blüthen (K. it.).

1236. ***Anacamptis*** *pyramidalis* (L.) Rich. In Wäldern bei Budanica (K. it.).

1237. ***Himantoglossum*** *hircinum* (L.) Spr. Schnell. 83. *Orchis hircina* L. R. 53. Auf Grasplätzen im Čerevićer Gebirge (Schnell.) und in Weingärten bei Dobschovac häufig (W. IV. 193.).

1238. ***Gymnadenia*** *conopea* (L.) R. Br. Schnell. 83. In verlassenen Weingärten bei Čerević (Schnell.) und auf Bergwiesen bei Zvečovo (Kn.).

1239. *G. odoratissima* (L.) R. Br. Schnell. 20. In verlassenen Weingärten bei Čerević (Schnell.).

1240. ***Coeloglossum*** *viride* (Cr.) Hartm. *Orchis viridis* Cr. R. 53. In Sirmien (R.).

1241. ***Platanthera*** *bifolia* (L.) Rich. Schnell. 22. In Weingärten bei Verovitic (K. it.), in den Wäldern bei dem Duzluker Kloster, bei Našice (Kn.), des Vučiner (K. it.) und Čerevićer Gebirges (Schnell.), zwischen Karlovic und Gergeteg, dann bei Bukovac (W. IV.) und Karlovic (R.).

1242. ***Ophrys*** *Arachnites* (L.) Murr. *Orchis Arachnites* Scop. R. 53. Auf trockenen Hügeln und Grasplätzen bei Karlovic (W. IV. 179.).

1243. ***Listera*** *ovata* (L.) R. Br. In Wäldern bei Rétfalu und Kravica (Vid. Exs.), zwischen Gergeteg und Karlovic (W. IV.).

1244. ***Neottia*** *vulgaris* Kolbenh. *Neottia Nidus avis* Schnell. 20. *Epipactis Nidus avis* All. R. 52. In Wäldern des Verovíticer Comitates (Kn.) und Čerevićer Gebirges (Schnell.) in Sirmien (R. P.) sowie auch in schattigen Thälern bei Gergeteg (W. IV.).

1245. ***Epipactis*** *latifolia* All. R. 52. Schnell. 22. In schattigen Wäldern stellenweise.

β) *minor* Neilr. D. c. 203. Im Kravicaer Walde (Kan.) und bei Semlin (P.).

1246. *E. microphylla* Sw. W. K. t. 270. In den Wäldern des gebirgigen Slavoniens (Kit.).

1247. ***Spiranthes*** *autumnalis* (Sw.) Rich. *Neottia spiralis* Sw. R. 53. In Sirmien (P.).

1248. ***Limodorum*** *abortivum* (L.) Sw. Schnell. 83. In den Wäldern des Čerevićer Gebirges selten (Schnell.)

1249. ***Cephalanthera*** *pallens* (Willd.) Rich. *Epipactis pallens* Willd. R. 52. In Bergwäldern bei Zoljan (Kn.) und Stražilovo (W. IV. 192).

1250. *C. ensifolia* (Murr.) Rich. In Bergwäldern bei G. Motočina und bei dem Duzluker Kloster (Kn.), bei Karlovic und Gergeteg (W. IV 174.).

1251. *C. rubra* (L.) Rich. Schnell. 83. Auf dem Tisovacberge, in Wäldern bei Orahovica (K. it.), beim Duzluker Kloster (Kn.) und im Čerevićer Gebirge (Schnell.).

Najadeae A. Rich.

1252. ***Najas*** *major* All. Im Bosut äusserst häufig (Kan.).

1253. *N. minor* All. Ebendaselbst (Kan.) und bei Semlin (P.).

1254. ***Zanichellia*** *palustris* L. R. 54. In Sirmien (P.). In Sümpfen bei Karlovic (W. IV. 132.) und in einem schnell fliessenden Bache zwischen Bankovci und Radovanci (Kn.). Ob aber die Pflanze aus einem langsam fliessenden Bächlein bei Našice hieher gehört, lässt sich aus den von mir gesammelten, nicht hinreichend instructiven Exemplaren positiv nicht bestimmen (Kn.).

1255. ***Potamogeton*** *natans* L. In der Jošava (K. it.), im Bosut (Kan.), bei Semlin (P.).

1256. *P. crispus* L. RK. 71. Bei Našice und Jankovac im Teiche (Kn.), bei Maradik in Gräben (RK.), im Bosut (Kan.).

1257. *P. pusillus* L. In einem Sumpfe bei Drenovac nächst der Mühle gegen Jankovac (Kn.).

1258. *P. pectinatus* L. Bei Semlin (P.).

Lemnaceae Duby.

1259. ***Lemna*** *polyrrhiza* L. Am Ufer der Flüsse, in Sümpfen und Morästen (Kan.). *L. orbicularis* Kit. Schult. Oe. Fl. I. 64. RK. 71 gehört gewiss hieher, denn Kitaibel's Diagnose im Tagebuche vom 17. August 1807 lautet: L. foliis suborbiculatis, supra nitide virescentibus, subtus purpurascenti-nigris, radicibus fasciculatis; während in Schultes l. c. nur „kreisförmige Blätter“ steht. Im warmen Wasser bei Daruvár; mit welcher

Begründung gewisse Botaniker diese Form als Varietät der *L. polyrrhiza* aufrecht erhalten wollen, sehe ich nicht recht ein, wie ich mich auch erinnere mehrere Charaktere gelesen zu haben, die nur vermuthlichen *L. orbicularibus* zukamen.

1260. *L. gibba* L. An Ufern der Flüsse, in Sümpfen und Morästen (Kan.).

1261. *L. minor* L. In den Morästen bei Vučin (Kn.), Podgorač (K. it.), Našice, Essek (Kn.), im Bosut (Kan.), bei Semlin (P.).

1262. *L. trisulca* L. An Ufern der Flüsse, in Sümpfen, im bergigen Theile selten (Kn.).

Aroideae Juss.

1263. ***Arum*** *maculatum* L. Im Walde beim Duzluker Kloster (Kn.), dann in der Zliama bei Kravica, in der Schonung bei Zupanje, im Walde nächst der Skendra bei Vukovár (Kan.), bei Semlin (P.).

1264. ***Acorus*** *Calamus* L. Kit. Add. 47. RK. 70. R. 52. In den morästigen Gräben Slavoniens (Kit. Add.), an den von der Drave überschwemmten Orten (R K.), bei Našice (Kn.), in einem Sumpfe bei Feričance (K. it.), am Ufer des Bosut hie und da im Wasser (Kan.), bei Karlovic (R.), Semlin (P.).

Typhaceae DC.

1265. ***Typha*** *lalifolia* L. R. 54. An Gräben und stehenden Gewässern stellenweise bei Našice, Zoljan (Kn.), am Ufer des Bosut (Kan.), bei Karlovic (R.), Semlin (P.).

1266. *T. angustifolia* L. RK. 71. In Sümpfen bei Zvečovo (Kn.), in der Jošava (K. it.), Palacsa, in den Sümpfen der Drave (RK.), am Ufer des Bosut (Kan.), bei Semlin (P.).

1267. ***Sparganium*** *ramosum* Huds. Pill. 43. R. 54. In den Morästen und Sümpfen des Veroviticer und Požeganer Comitates (Pill. K. it. Kan. Kn.), im Bosut (Kan.), bei Vukovar, Berák (K-m.), Karlovic (R.), Semlin (P.).

GYMNOSPERMAE.

Coniferae L.

1268. ***Juniperus*** *communis* L. KS. 108. R. 53. Schnell. 83. An Wegen, Wäldern und in Holzschlägen der höher gelegenen Gegenden häufig, seltener in der Ebene.

1269. ***Abies*** *alba* Mill. *Pinus Picea* L. KS. 107. Zwischen Buchen zerstreut zwischen Vučin und Zvečovo, bei Stražeman (Kn.), auf dem Papuk,

Ograševička Brdo, Lissa und Gradina (Kit.). Eine wohl nur gepflanzte Gruppe befindet sich im Černi gaj bei Vinkovce (Kan.).

DICOTYLEDONES.

Ceratophylleae Gray.

1270. ***Ceratophyllum*** *demersum* L. Im Bosut in grosser Menge (Kan.).

1271. *C. submersum* L. Im Bosut in grosser Menge (Kan.), bei Semlin (P.).

Callitrichineae Lk.

1272. ***Callitriche*** *verna* L. R. 52. *C. autumnalis* Jacq., ob auch *R. 51? In stehenden und fliessenden Wässern des Veroviticeer Comitates (Kn.), bei Karlovic (R.), Semlin (P.).

β) hamulata (Kützg als Art). Im Teiche bei Jankovac (Kn.).

Betulaceae Bartl.

1273. ***Betula*** *alba* L. KS. 106. R. 52. In höher gelegenen Wäldern und Holzschlägen. Da Rumy ausser *B. alba* auch eine *B. vulgaris* nennt, weiss ich nicht, was mit letzterer zu thun sei.

1274. ***Alnus*** *glutinosa* Gärtn. KS. In Eichen- und Buchenwäldern insbesondere an trockenen erhöhten Plätzen.

Cupuliferae Rich.

1275. ***Carpinus*** *Betulus* L. KS. 106. R. 52. Schnell. In Wäldern häufig.

1276. *C. duinensis* Scop. *C. orientalis* Lam. Kit. Schult. Oe. Flora II. 47. KS. 107. R. 52. In Sirmien und Slavonien (Kit. Schult.); im Gebüsche bei Šarengrad und Illok, bei Karlovic (auch R.), in aufgelassenen Wäldern, wo er die Stelle anderer Bäume vertritt und eine ansehnliche Höhe erreicht (KS.).

1277. ***Corylus*** *Avellana* L. KS. 107. Schnell. 19. Ueberall in Wäldern, Weingärten und Gebüschen. Bei Vinkovce und Essek bilden sie Bäume von ansehnlicher Höhe (Kan. Kn.).

1278. *C. Colurna* L. Schult. Oe. Fl. I. 606. In Sirmien (Kit.).

1279. ***Quercus*** *sessiliflora* Sm. Schnell. 19. *Q. Robus mas* Pill. 48. *Q. Robus* L. Kit. Add. 49. KS. 104. R. 53. Kömmt nicht nur auf den Hügeln Sirmiens, sondern auch auf den Bergen des Veroviticeer und Požeganer Comitates bis zur Spitze des Papuk vor; dort wo sie vorkömmt, ist sie häufiger als jeder andere Baum (KS.). Die Slavonier nennen diesen Baum Rast.

ζ) pallida. Q. pallida Heuff. Oe. b. Z. VIII. 28. En. 159. *Q.*

pubescens β) *glabrata* Heuff. Querc. 98. In Weingärten und Hügeln von Vukovár (Streim.).

1280. *Q. pubescens* Willd. RK. 70. KS. 105. R. 53. Heuff. Querc. 98. *Q. ramulis, petiolis, foliisque subtus pubescentibus* K. it. 6. Juli 1808. Mit der vorigen, doch seltener; in Sirmien bei Vukovár, Kamenic, Rakovac, Velika Remete und anderen Orten, im Verovíticer Comitat bei Seovskidol, dann zwischen Vučin und Drenovac, auch im Požeganer Comitate (Kit.).

λ) *Streimii* Heuff. En. 159. *Q. Streimii* Heuff. Querc. 97. In den Gebirgswäldern Slavoniens.

ϱ) *Budayana*. *Q. Budayana* Haberle Hort. Pesth. Heuff. Querc. 98. En. 159, will hieher citiren *Q. conferta* Kit., Schult. Oe. Fl. I. 619? *Q. Budayana* nur auf den Bergen in der Umgebung des Krušedoler Klosters.

1281. *Q. pedunculata* Ehrh. KS. 104. R. 53. Heuff. Querc. 98. Schnell. 19. *Q. Robur foeminam*, quam campestrem (Luxnyak) vocant, quod plano, pinguique campo optime convalescat Pill. 48. Im ebenen und hügeligen Slavonien, längs den Ufern der Drave und der Save der gemeinste Baum [13]).

δ) *microbalanos* Heuff. Querc. 99. Auf der Insel Adicza bei Vukovár ein einziger Baum.

1282. *R. conferta* Kit. Schult. Oe. Fl. I. 617. Kit. Add. 50. KS. 104. R. 53. *Quartam Kittnyak* appellant. Ex pronis montium lateribus innascitus, estque fructu quoniam dulcedinem, saporemque castaneae immitatur, praecipue Pill. 48. 49. Im Požeganer Comitate zwischen Poreče und Kula *Q. pedunculata* und *Q. Cerris* untermischt, bei Kutjevo vereinzelt, zwischen Kutjevo und Gradištje häufiger und ausserhalb des letztgenannten Dorfes gegen die alte Bergruine überwiegend (Kit.), in Sirmien (R.). Wunderbar ist es, dass Heuffel, der mit Pavich und Streim auf gutem Fusse stand und wie ich aus dessen Briefwechsel mit diesen Männern ersehe, häufig von ihnen Quercusarten mitgetheilt bekam, vollkommen über die Kitaibelische Art im Zweifel ist. Ob zwar bei der Angabe der Hauptmerkmale sämmtliche Autoren übereinstimmen, will ich dennoch Kitaibel's im Tagebuch über diese Pflanze gemachten Bemerkungen hiehersetzen. 30. Juli 1808 „zwischen Poreče und Kula kömmt nebst der Stiel- und Zerreiche eine der letzten ähnliche Art mit breiten unten zu schmäleren fast aufsitzenden Blättern vor (fol. profunde pinnatifidis, laciniis margine inferiore lobato-dentatis, utrinque scabra, subtus incana). Calyces squamati; pubescentes; also ist es die Kitnyak.“ Im Tagebuche vom 3. August 1808 steht folgende Diagnose: „*Quercus*..........(slav. *Kittnyak*) Arbor procera: ramis patentibus, saepe oppositis, ternisve.

[13]) Die bisher angeführten drei *Quercus*-Arten zieht — und wie mir scheint nicht mit Unrecht Alph. DC. im Prodr. xvi. 2. 4—11, zu einer Art *Q. Robur* zusammen.

Cortex senior rimosus ...... junior nigro-cinerascens obsitus, hornus in ramulis angulatis cinereo fuscis tomentosus. Folia obovata, ad 4½—5 pollices longa, tres et ultra lata, versus basin cordata, angustata, supra subnuda, scabriuscula, subtus tomentosa, incana, pinnatifida; laciniis obtusis, longioribus postice sinuato lobatis, reliquis integerrimis. Petioli brevissimi, tomentosi. Fructus aggregati, in apice ramulorum sessiles. Calyx haemisphaericus, squamatus: squamis oblongis, obtusis, adpressis, villosis. Glandes.... Ramuli terminantur gemm. squamis linearibus villosis longiusculis stipat. Ob „Q. Czerácz der calyx ist tuberculatus, auf dem Polanka-Gebirge, hat nach Versicherung des Kalugyervikars Popovich lange wie Nüsse wohlschmeckende essbare Eicheln" Tagebuch vom 16. Juli 1808 gehört vielleicht auch hieher. *Q. conferta* Kit. ist nach DC. l. c. 11. *Q. Farnetto* Ten. *β conferta* A. DC.

1283. *Q. Cerris* L. Pill. 48. KS. 104. R. 53. Schnell. 19. Häufig mit den vorigen, auf den Hügeln des Verovíticer Comitates überwiegend (Kit., Kn., Kan.), bildet bei Vukovár geschlossene Bestände (Kan.), in Wäldern bei Čerević (Schnell.), in Sirmien (R. P.).

1284. ***Fagus** silvatica* L. KS. 105. R. 52. Schnell. 19. In den gebirgigen Gegenden des Požeganer und Verovíticer Comitates der gemeinste und verbreiteste Baum, kömmt übrigens auch in Sirmien vor (Kit. Kan. Kn.), in Wäldern bei Vinkovce (Kan.), auf dem Čerevićer Gebirge (Schnell.), bei Karlovic (R.).

1285. ***Castanea** sativa* Mill. C., *vesca* Gärtn. KS. 106. *C. vulgaris* Lam. Schnell. 19. Nicht selten in den Wäldern bei Vučin und Orahovica (K. it. Kn.), auf dem Krndiaberge (K. it. Kn.), bei Kutjevo mit Eichenbäumen, bei Mitrovic, Poljanska nahe zu Stražeman, bei Alsó Pištana (K. it.), Požeg, Radovanci (Kn.) und anderswo im Požeganer Comitatc (K. it.), hat sich schon wie der Nussbaum einheimisch gemacht, bei Čerević (Schnell.).

Ulmaceae Mirb.

1286. ***Ulmus** campestris* L. KS. 106. R. 54. Schnell. 19. Unterholz in den Wäldern.

γ) suberosa (Ehrh.) Neilr. l. c. 244. *U. suberosa* Ehrh. KS. 106. R. 54. Mit der vorigen.

1287. *U. effusa* Willd. KS. 106. Schnell. 19. Wie die vorigen, doch mehr an erhöhten Plätzen (Kit. Schnell. Kan.).

Moreae Endl.

1288. ***Morus** alba* L.

1289. *M. nigra* L. Werden häufig der Seidencultur wegen cultivirt.

1290. ***Ficus** Carica* L. Bei der Schlossruine auf dem Krndiaberge verwildert (K. it.), übrigens ist sie in Gärten nicht selten und wird

dort ganz reif, im August 1864 bekam ich selbst solche Feigen aus dem Garten des Hauptmanns von Schulzer in Vinkovce.

Urticaceae Endl.

1291. ***Urtica*** *major* Kanitz. *U. dioica* Wedd.
α) *vulgaris*. *U. dioica* Auct. und

1292. *U. urens* L. An Wegen, Wegrändern, auf Schutthaufen, doch meistens in der Nähe der Menschen, selten in Wäldern.

1293. ***Parietaria*** *officinalis* L. R. 43. Schnell. 19. An Mauern, in Gebüschen, auf Schutthaufen bei Požeg und im bergigen Theile des Veroviticer Comitates (Kn.), bei Essek und Vinkovce (Kan.), bei Vukovár im Comitatsgarten (B.), bei Čerević (Schnell. St.), Karlovic (R.), Semlin (P.).

1294. *P. diffusa* MK. In Sirmien (in Herb. Volnyan. P.).

Cannabineae Endl.

1295. ***Cannabis*** *sativa* L. Cult. und verwildert.

1296. ***Humulus*** *Lupulus* L. Cult. und verwildert.

Salicineae L. C. Rich.

1297. ***Salix*** *fragilis* L. R. 53. In Auen, an Ufern und auf Weiden gemein.

1298. *S. alba* L. KS. 505. R. 53. In dem Ueberschwemmungsterrain der Drave äusserst häufig (Kan.) und dem der Save (Kit.), bei Pušina, Smude, Vučin, Radovanci (Kn.), auf Weiden, an Ufern bei Karlovic (R.), Semlin (P.).

1299. *S. amygdalina* L.
α) *concolor* Neilr. l. c. 214. Am Ufer des Bosut (Kan.).
β) *discolor* Neilr. l. c. 254. *S. sempervirens* Host. R. 53. Bei Vučin und Zvečovo an Bächen (Kn.), bei Karlovic (R.) und Semlin (P.).
S. amygdalino-alba Wimm. *S. undulata* Ehrh. Bei Semlin (P.).

1300. *S. purpurea* L. R. 53. *S. Helix* Host. R. 53. An den Ufern der Drave (Kan.), Save (P.) und des Bosut (Kan.).

1301. *S. cinerea* L. An Ufern, Wassergräben, quelligen Stellen und in Holzschlägen häufig.

1302. *S. Caprea* L. KS. 107. R. 53. Schnell. 19. In Weingärten bei Verovitic (K. it.), Čerević (Schnell.), Karlovic (R.) und in Wäldern Slavoniens (KS.).

1303. *S. aurita* L. *S. uliginosa* Willd. R. 53. Bei Karlovic (R.) und Semlin (P.).

1304. *S. repens* L.

α) *angustifolia* (Wulf.) Neilr. l. c. 264. Auf sumpfigen Wiesen bei Rétfalu (Kn.).

β) *latifolia* Neilr. l. c. 264. *S. incubacea* Host. R. 53. In Sirmien (R.).

1305. ***Populus** alba* L. KS. 105. R. 53. Schnell. 19. In Eichen- und Buchenwäldern, an Wegen.

1306. *P. nigra* L. KS. 105. R. 53. Schnell. 19. Wie die vorige.

β) *pyramidalis. P. pyramidalis* Rozier. *P. italica* (*turcica*) Pill. 79. An Wegen z. B. bei Veličanka und Velika (Pill.).

1307. *P. tremula* L. KS. 107. R. 53. In Eichen- und Buchenwäldern.

P. albo-tremula Krause. *P. canescens* Sm. R. 53. Am Wege zwischen Karlovic und Peterwardein (W. IV.).

Salsolaceae Moq. Tand.

1308. ***Atriplex** hortensis* L. R. 52. Schnell. 18. Cult. und verwildert.

1309. *A. nitens* Schk. (1803) Rebent. (1804) Schnell. 18. *A. acuminata*. WK. t. 103. An Wegen und Zäunen bei Orahovica, Essek (Kn.), Čerević (Schnell.), Karlovic (P.).

1310. *A. hastata* L. In der Palacsa (Kn.).

1311. *A. patula* L. Auf Schuttstellen und uncultivirten Stellen zerstreut.

γ) *tatarica* (Schk.) Neilr. l. c. 274. Ebendaselbst.

1312. *A. laciniata* L. KS. 108. R. 52. An Wegen und Gräben.

1313. *A. rosea* L. KS. 108. RK. 71. R. 52. Schnell. 18. *A. incana* Kit. Add. 55. Gemein.

1314. ***Blitum** virgatum* L. Cult.

1315. ***Bela** trigyna* WK. p. 4. t. 25. RK. 71. Roch. Ban. 2. Heuff. En. 15. 2. An Gärten und Zäunen bei Vukovár (K—m), Peterwardein (W.), auch als *pentagyna* auf dem Meierhofe Jankovac und innerhalb der Obstgärten der Peterwardeiner Festung (W. VI. 64.), bei Alt-Banovce (Kit.), India (Roch), Neu-Pazua (Kit.) und Semlin (P.).

1316. ***Kochia** Scoparia* (L.) Schrad. R. 53. Schnell. 18. Wird nach Schneller cultivirt, auch verwildert.

1317. *K. prostrata* (L.) Schrad. Roch. Ban. 2. Heuff. En. 151. Auf den Festungswerken von Peterwardein (Kit. Heuff.), auf einem Hügel bei der alten Festung (Roch.), auf trockenen Hügeln bei Slankamen (W. 140) und auf dem Friedhofe bei Semlin (P.).

1318. *K. arenaria* (MB.) Roth. Auf trockenen Stellen bei Semlin (P.).

1319. ***Chenopodium** Bonus Henricus* L. R. 51. An Wegen, Zäunen und in Dörfern gemein.

1320. *Ch. rubrum* L. Bei Semlin (P.).

1321. *Ch. hybridum* L. KS. 108. R. 52. An Wegen, Zäunen, Wegrändern und in Gärten gemein.

1322. *Ch. urbicum* L. KS. 108. RK. 71. R. 52. Ebendort.

1323. *Ch. murale* L. R. 52. Ebendort.

1324. *Ch. glaucum* L. KS. 108. RK. 71. R. 52. Ebendort.

1325. *Ch. album* L. KS. 108. 109. R. 52. Ebendort.

1326. *Ch. opulifolium* Schrad. In der Nähe der Dörfer auf Schuttstellen gemein.

1327. *Ch. Vulvaria* L. R. 52. Bei Karlovic (R.) und Semlin (P.).

1328. *Ch. polyspermum* L. In Gärten, an Gräben und Ufern häufig.

β) *acutifolium Ch. acutifolium* Kit. Schult. Oe. Fl. I. 450. RK. 71. In Weingärten bei Selce (RK.), bei Karlovic (W. VI. 60) und Cerovac (Kn.).

1329. *Ch. Botrys* L. Kit Schult. l. c. I. 456. In Sirmien (Kit.) bei Semlin (P.). Verwildert nach W. VI. 51.

1330. *Ch. ambrosoides* L. RK. 71. R. 52. In Gärten häufig verwildert. Im bergigen Theile Slavoniens (Kit. It. Kn.), bei Sotin (K—m), Karlovic (R.) und Semlin (P.).

1331. ***Salsola** Kali* L. Bei Semlin (P.).

β) *glabra* Neilr. l. c. 285. *S. Tragus* L. R. 52. KS. 111. In Saaten bei Krušedol (Kit.) und Karlovic (R.).

Amarantaceae RBr.

1332. ***Polycnemum** arvense* L.

α) *macrophyllum* Neilr. l. c. 286. *P. arvense* R. 52. Auf Aeckern im Veroviticer und Požeganer Comitate nicht selten (Kn.), bei Peterwardein (W. II.), India (Kan.), Semlin (P.).

β) *Heuffelii* (Láng als Art). Auf lichten Waldstellen zwischen Čepin und Selce (Kn.).

1333. ***Amarantus** Blitum* L. In Weingärten, auf Brachen, Ruinen, Wegen und Schutthaufen, „sed caules non semper diffusi (nisi in solo nudo) sed declinati aut erecti. Folia non rotusa (ut in definitione dicitur) verum apice emarginata; huic enim pro *A. virdi* olim habui. Bei Darúvár (K. it.).

β) *prostratus* Fenzl. An Gräben, auf Wegen bei Našice, Bizovac, Essek und Antonovac (Kn.).

1334. *A. retroflexus* L. *A. hybridus* Jacq. RK. 71. K. S. 110, Schnell. 17. Auf Maisfeldern, in Aeckern und Gärten. Die Darúvarer Pflanze beschreibt Kitaibel folgenderweite: Caulis erectus superne ramosus, scabriusculus, villosus pilis brevibus patentibus, pedalis in pingui solo orgyalis, pennam cygni digitumve crassitie aequans subangulatus. Folia ovata, utrinque angustata, apice obtuso aut subemarginato seta terminata, margine diaphane pallidiore inaequaliter subdentato-cincta, supra subnuda, subtus pallidiora, costata, pubescentia, nervo costisque villoso, scabro.

Petioli foliis paulo breviores, villosi, scabri, supra canaliculati. Flores in spicis terminalibus, axillaribusque compositis, erectis, densissimis. Stamina 5, calyce longiora: antheris linearibus, utrinque bifidis, ochroleucis. Semina. . . . . .

1335. *A. viridis* L. R. 52. Auf wüsten und bebauten Plätzen (Kan.).

Polygoneae Juss.

1336. ***Polygonum** amphibium* L. In Sümpfen, am Rande der Flüsse, in Morästen.

γ) *terrestre* Neilr. 297. Am Draueck (Kn.).

1337. *P. lapathifolium* L. Bei Semlin (P.), Požeg (Kn.).

1338. *P. Persicaria* L. In den überschwemmten Gegenden, auf Aeckern und an feuchten Orten gemein.

β) *laxiflorum* (Weihe) Neilr. l. c. 298. In Kanälen und Morästen.

γ) *angustifolium* Neilr. l. c. 298. *P. minus* Huds. RK. 72 In den überschwemmten Gegenden.

1339. *P. Hydropiper* L. Im Wasser und in Gassen, ebenso an feuchten Plätzen gemein.

1340. *P. ciliare* Kit. Roch. Ban. 26. Add. 59. *P. intermedium* Kit. Add. 59. A *P. Hydropipere* differt floribus condensatis, a *P. minore* foliis petiolatis, lanceolatis, floribus condensatis, subpunctatis. In Sümpfen, und in mit Wasser gefüllten Gräben Slavoniens und Sirmiens (Kit.).

1341. *P. aviculare* L. Auf Wegen, Aeckern und allenthalben gemein.

β) *Bellardi. P. Bellardi* All. RK. 72. Kit. Add. 60. In Sirmien (Kit.).

1342. *P. Convolvulus* L. Auf Wiesen, in Weingärten des erhöhteren Theiles von Slavonien (K. it., Kn.), bei Vukovár (Kan.), Karlovic bis Semlin (Kan. P.).

1343. *P. dumetorum* L. An Zäunen und Hecken gemein!

1344. *P. Fagopyrum* L. Cult. K. it. verwildert.

1345. ***Rumex** maritimus* L. In Sümpfen und Lachen bei Orahovica, Essek, Držanica und Semlin (P.).

1346. *R. palustris* Sm. Ebendaselbst. (P.).

1347. *R. pulcher* L. Schnell. 18. Roch. Ban. 2. Auf Grasplätzen, an Wegen bei Vukovár (K—m.), Višić (Schnell.), Karlovic (Roch.) und Semlin (P.).

1348. *R. obtusifolius* L. An wüsten und unbebauten Stellen.

1349. *R. crispus* L. R. 53. Auf Wiesen, Schuttstellen und an Strassengräben gemein.

1503. *R. Hydrolapathum* Huds. Bei Semlin (P.) und Klokočovac (Kn.).

1351. *R. aquaticus* L. R. 53. Bei Karlovic (R.).

1352. *R. Acetosa* L. R. 53. Auf Wiesen und Triften gemein.

1353. *R. Acetosella* L. KS. 110. R. 53. Auf trockenen Aeckern und Triften häufig.

1354. *R. conglomeratus* Huds. *R. acutus* Sm. R. 53. An Ufern, Gräben und angeschwemmten Orten gemein.

1355. *R. nemorosus* Schrad. *R. sanguineus* L. R. 53. *R. Nemolapathum* Wallr., Schnell. 18. *R. exsanguis* Kit. Add. 61. *R. condylodes* MB. In Sirmien (W.), auf der Višićer Strasse (Schnell.), bei Karlovic (R.).

Santalaceae RBr.

1356. ***Thesium*** *Linophyllum* L. Schnell. 18. Im Čerevićer Weingebirge (Schnell. St. Exs.).

1357. *T. ramosum* Hayne. Bei Semlin (P.).

Daphnoideae Vent.

1358. ***Daphne*** *Mezereum* L. Kit. Add. 64. KS. 108. In den Wäldern des gebirgigen Slavoniens (Kit. Add. KS. K. it. Kn.) und bei Klokočovac (Kn.).

1359. *D. Laureola* L. Kit. Add. 64. RK. 70. KS. 108. Gegen die heilige Quelle Iskrica der Mönche beim Duzluker Kloster oberhalb Orahovica (Kit. Kn.).

1360. ***Passerina*** *annua* Wickstr. Schnell. 83. *Stellera Passerina* L. RK. 72. In Saaten und auf Aeckern bei Essek, Cerovac, Bankovci, Krivaj (Kn.) und Krušedol (RK.), auf verödetem Weingartengrund bei Čerević (Schnell.) und bei Semlin (P.).

Aristolochieae Juss.

1361. ***Asarum*** *europaeum* L. Kit. Add. 65. R. 52. Schnell. 18. In Weingärten, auf Wiesen, zwischen Gebüsch, Glashütte, Jankovac, Darúvár (K. it.), bei Kravica und Essek (Vid. Exs.), Čerević (Schnell.), Karlovic (R.), in den Wäldern Sirmiens (Kit. P.).

1362. ***Aristolochia*** *Clematitis* L. An Waldrändern, in Weingärten, auf Aeckern, an Ufern der Flüsse gemein.

1363. *A. pallida* WK. RK. 70. Am Ufer der Lonča, im Gebüsch innerhalb Pleternica (RK.).

Plantagineae Vent.

1364. ***Plantago*** *major* L. und

1365. *P. media* L. Auf Triften und Wegen gemein.

1366. *P. lanceolata* L. Schnell. 17. Ebendaselbst.

γ) *altissima* Neilr. l. c. 309. Bei Essek und Našice im gräflichen Garten (Kn.).

1367. *P. arenaria* WK. Bei Semlin P.

Valerianeae DC.

1368. ***Valerianella*** *olitoria* (Willd.) Poll. Schnell. 11. *Valeriana olitoria* Willd. R. 54. *Fedia olitoria* Vahl R. 52. Auf Wiesen bei Kravica (Vid. Exs.), zwischen Getreide bei Čerević (Schnell.), Karlovic (R.) und Semlin (P.).

1369. *V. carinata* Lois. An Rainen, bebauten Stellen bei Semlin (P.).

1370. *V. echinata* DC. *Fedia echinata* Vahl R. 52. Auf Aeckern um den Pulverthurm wischen Kamenic und Peterwardein (W. II.). Eigentlich eine Mittelmeerpflanze, ob richtig bestimmt?

1371. *V. dentata* Poll. *Fedia dentata* Wallr. R. 52. In Sirmien (R.).

1372. *V. Auricula* DC. Auf Brachen und an grasigen Stellen bei Semlin (P.).

1373. *V. coronata* DC. In Saaten bei Semlin (P.).

1374. ***Valeriana*** *officinalis* L. An Wegen, Gebüschen und Gräben der hügeligen Gegend häufig.

1375. *V. dioica* L. Im Ueberschwemmungsterrain und an feuchten Orten gemein (Kan.).

1376. *V. tripteris* L. RK. 72. Auf dem Papuk (RK. Kn.).

Dipsaceae DC.

1377. ***Dipsacus*** *Fullonum* Mill. Pill. 77. Zwischen Mitrovic und Velika (Pill.), bei Vinkovce und Vukovár (Kan.), wohl nur verwildert.

1378. *D. silvestris* Huds. KS. 110, R. 52. Schnell. 11. An Wegen Feldern, Zäunen und auf Wiesen zerstreut.

1379. *D. laciniatus* L. KS. 110. Pill. 77. R. 52. Schnell. 11. Vorherrschend im Gebiete.

1380. *D. pilosus* L. RK. 72. In Wäldern bei Verovitic (K. it. RK.), der Glashütte Jankovac, beim Duzluker Kloster, bei Orahovica (Kit. RK. Kn.), bei Duboka (Kn.), zwischen Migalovce und Poreče, bei Djakovar (K. it. RK.).

1381. ***Cephalaria*** *transsilvanica* (L.) Schrad. *Scabiosa transsilvanica* L. KS. 110. RK. 72. R. 52. Schnell. 11. Auf Aeckern bei der Drau, dann bei Mušić, Kaptol, Požega, ausser Sibin an der Strasse nach Brod, bei Diakovar, Stražeman, längs den Ufern der Vuka, auf Stoppelfeldern bei Tenye (Kn. K. it. RK.); bei Essek (Kan. Kn.), Vukovár (Kan. RK.), im Čerevićer Gebirge (Schnell. St. Exs.), bei Beočin (RK.), Karlovic (Kan. R.), Beška (KS.), India (Kan.), Semlin (P.).

1382. ***Knautia*** *arvensis* (M. K.) Coult.

β) silvatica (L. als Art) Coult. *Scabiosa silvatica* L. Schnell. 11. In den Wäldern des gebirgigen hügeligen Theiles Slavoniens (K. it.), bei Čerević (Schnell.).

γ) *diversifolia* Neilr. l. c. 319. *Scabiosa arvensis* L. R. 53. Schnell. 11. *S. integrifolia* Pill. 190? In Aeckern zwischen Kutjevo und Vettovo (K. it.), bei Tenye (Kan., Pill.), Vukovár (B.), Čerević (Schnell.), Karlovic (R.), Semlin (P.).

1383. ***Scabiosa*** *Succisa* L. KS. 109. Auf Wiesen und Weiden, in Gebüschen des bergigen und hügeligen Verovíticer und Požeganer Comitates (KS. K. it. Kn.).

1384. *S. Columbaria* (L.) Coult.

β) *vulgaris* Coult. *S. Columbaria* L. Schnell. 11. Auf Wiesen bei Essek, Vinkovce, Županje, Vukovár (Kan.), Čerević (Schnell.).

γ) *leiocephala* Neilr. l. c. 321. *S. agrestis* WK. iii. t. 204. R. 53. Auf Wiesen bei Karlovic (R.).

δ) *ochroleuca* (L.) Coult. *S. ochroleuca* L. R. 53. Schnell. 11. Auf trockenen Triften gemein.

1385. *S. ucranica* L. Auf Hügeln der Weinberge bei Vukovár (K—m), Čerević (St. Exs.), Semlin (P.).

Compositae Vaill.

Corymbiferae.

1386. ***Eupatorium*** *cannabinum* L. Kit. Add. 67. RK. 72. Schnell. 11. An feuchten Orten.

1387. ***Petasites*** *officinalis* Mönch. *Tussilago Petasites* L. Schnell. 21. R. 54. Im Thale bei Verovitic (K. it.), dann bei Vučin, Orahovica, Zoljan (Kn.), im Weidengebüsche bei Vukovár (K—m), in Gebirgsbächen nächst Čerević (Schnell.), bei Karlovic (R.).

1388. ***Tussilago*** *Farfara* L. Schnell. 11. R. 54. An feuchten Orten, an Ufern und Bergbächen.

1389. ***Aster*** *Amellus* L. Schnell. 81. Auf steinigen Triften im Čerevićer Gebirgswalde (Schnell. St. Exs.), bei Semlin (P.).

1390. *A. canus* WK. i. t. 30. Auf Wiesen, zwischen Gebüsche bei Čerević (St. Exs.), Semlin (P.).

1391. ***Stenactis*** *bellidiflora* (Wallr.) A. Br. *Aster annuus* Kit. Add. 70. RK. 72. An Gräben, quelligen, sumpfigen Stellen im Verovíticer und Požeganer Comitate gemein (RK. Kit. Add. Kan. Kn.), am Bosut bei Vinkovce, bei Županje (Kan.), Čerević (St. Exs.) und Semlin (P.).

1392. ***Erigeron*** *canadensis* L. KS. 109. R. 52. Schnell. 11. Auf Aeckern, in Waldungen, auf Feldern und uncultivirten Orten gemein.

1393. *E. acris* L. Schnell. 11. Bei Stražeman, Požeg, Bankovci und Duboka (Kn.), dann gemein im bergigen Theile des Verovíticer Comitates (K. it., Kn.), in Sirmien bei Čerević (Schnell.), Semlin (P.).

1394. ***Bellis*** *perennis* L. R. 52. Schnell. 11. Auf Wiesen und Grasplätzen gemein.

1395. ***Solidago*** *Virga aurea* L. Kit. Add. 71. Schnell. 11. In Wäldern und Holzschlägen.

1396. ***Linosyris*** *vulgaris* DC. Auf trockenen Triften nächst Brozans Meierhof bei Essek (Kn.), in den Weingärten bei Vukovár (Kan.).

1397. ***Micropus*** *erectus* L. Auf Weiden, Aeckern bei Semlin (P.).

1398. ***Pulicaria*** *vulgaris* Gärtn. *Inula Pulicaria* L. RK. 72. R. 53. Schnell. 11. In den überschwemmten Gegenden, auf feuchten Plätzen.

1399. *P. dysenterica* (L.) Gärtn. *Inula dysenterica* L. Pill. 65. Schnell. 11. An Gräben, quelligen Stellen, Wegen bei Požega (Pill. Kn.), Radovanci, Duboka (Kn.), gemein im Veroviticer Comitate (K. it. Kn.), bei Vukovár (K—m), um Čerević (Schnell.), Peterwardein (W. III.), Semlin (P.).

1400. ***Inula*** *Helenium* L. Pill. 65. R. 53. Schnell. 82. An Gartenzäunen, in Gebüschen, Wäldern stellenweise häufig.

1401. *I. germanica* L. Kit. Add. 73. R. 53. In Gebüschen des hügeligen und gebirgigen Theiles (Kit. Add. W. III. 96 P. Kan.).

1402. *I. ensifolia* L. Auf steinigen Triften im Zoljaner Weingebirge (Kn.).

1403. *I. salicina* L. Pill. 65, 82. Schnell. 11. In Gebüschen bei Požega (Pill. Kn.), im Veroviticer Comitate häufig (K. it. Kn.), bei Vukovár (B.), Čerević (Schnell.), Semlin (P.).

1404. *I. hirta* L. Pill. 65. R. 53. Auf Wiesen und buschigen Stellen bei Požega (Pill.), Čerević (St. Exs.), Karlovic (R.), Semlin (P.).

1405. *I. Conyza* DC. *Conyza squarrosa* L. R. 52. Schnell. 82. An buschigen Stellen bei Požeg, im bergigen Theile des Veroviticer Comitates (Kn.), bei Vukovár (K—m), im Čerevicer Gebirge (Schnell.), um Karlovic (W. VII.) in Sirmien (P.).

1406. *I. bifrons* L. In Gebüschen bei Karlovic (W. III. 94.). Eine Pflanze des südwestlichen Europa.

1407. *I. Britanica* L. RK. 72. Schnell. 11. An Ufern, Wiesen und Gräben gemein.

1408. ***Buphthalmum*** *salicifolium* L. Pill. 65. Kit. Add. 74. Im hügeligen und gebirgigen Theile des eigentlichen Slavoniens (Pill. Kit., Kn.).

1409. ***Bidens*** *tripartita* L. R. 52. An Ufern, Gräben, Sümpfen und angeschwemmten Orten.

1410. *B. cernua* L. An Ufern, quelligen und sumpfigen Orten spärlich bei Essek, Čepin, Držanica, Orahovica (Kn.) und Semlin (P.).

1411. ***Rudbeckia*** *laciniata* L. Am Bache bei Vučin (Kn.).

1412. ***Helianthus*** *annuus* L. Cult.

1413. *H. tuberosus* L. Cult.

1414. ***Achillea*** *Ptarmica* L. RK. 72. Kit. Add. 77. Auf Wiesen in Slavonien (Kit. Add.), in Weingärten bei Verovitic (RK.).

1415. *A. Millefolium* L.

α) *setacea* (WK. als Art) Koch. *A. setacea* WK. i. t. 80. An grasigen Stellen beim Orahovicaer Kloster, um die Ruine von Vučin (Kn.), von Essek bis Županje, von Vinkovce bis Vukovár, zwischen India und Semlin (Kan.).

γ) *vulgaris* Neil. l. c. 342. Auf Wiesen, Grasplätzen, an Wegen, Rainen des ebenen und gebirgigen Gebietes.

δ) *crustata* Roch. Bei Semlin (P.).

ε) *tanacetifolia* (All. als Art.) Neilr. l. c. 343. *A. magna* L. Kit. Add. 78. *A. distans* WK. in Willd. Spec. ii. 2207. R. 52. *A. tanacetifolia* All. R. 52. In Sirmien (W. R. P.).

1416. *A. nobilis* L. Kit. Add. 79. RK. 72. KS. 111. R. 52. Auf Feldern in Slavonien (Kit. Add.) bei Essek (Vid. Exs.), Čerević (St. Exs.), innerhalb Vrdnik (RK.), bei Karlovic (W. III. R.), Krušedol (KS.), Semlin (P.).

1417. ***Anthemis*** *tinctoria* L. KS. 111. R. 52. An buschigen Stellen, auf Feldern bei Požeg (Kn.), im Thiergarten ausser Ivanovce (K. it.), bei Vučin, Rétfalú, Essek (Kn.), Vinkovce (Kan.), Vukovár (B. Kan.), Čerević (St. Exs.), Karlovic (W. III. 176), Krušedol (KS.), India (Kan.), Semlin P.

1418. *A. austriaca* Jacq. Am Bache bei Orahovica (Kn.).

1419. *A. Neilreichii* Ortm. Auf Aeckern, unter dem Getreide bei Essek, Tenye, Bobota und Vukovár (Kan.).

1420. *A. arvensis* L. Auf Aeckern, Grasplätzen, an Wegen, Rainen.

1421. *A. Cotula* L. An wüsten Plätzen, Wegen, Aeckern, Zäunen.

Tanacetum = *Chrysanthemum* (L.) Ascherson in seiner gediegenen Flora der Provinz Brandenburg, der Altmark und des Herzogthums Magdeburg p. 328, wo er diese erweiterte Gattung folgenderweise charakterisirt: „Randblüthen meist weiblich, zungenförmig; Scheibenblüthen meist zwitterig, mit meist zusammengedrückter Röhre; Blüthenstandachse ohne Spreublätter." Es gehören also zu dieser erweiterten Gattung sämmtliche Genera der in Deutschland und Ungarn vorkommenden Schultz'schen *Tanaceteen*. Ich ziehe die Benennung *Tanacetum* vor, da die Alten schon diese Gattung so genannt und da Schultz Bip.[14]) schon grösstentheils die nöthigen Namens-

[14]) Es war bisher controvers, ob die Schultz'schen Genera *Tripleurospermum* und *Gastrostylum* oder die Visiani'sche Gattung *Chamaemelum* älter wäre, ich kann hierüber folgende Aufklärung geben, die in der folgenden Anmerkung citirte Schrift von Schultz Bip. wurde am 4. Juli 1844 dem Verfasser der Synopis J. D. Koch als Jubiläumsschrift zu dessen 50jährigen Doctorjubiläum überreicht, während Visiani seine Arbeit am 20. September 1844 in der botanischen Section der zu Mailand stattge-



änderungen vorgenommen. Uebrigens ist *Tanacetum* auch bei Linné älter als *Chrysanthemum*, denn ersteres findet sich in dessen Species plantarum (I. Aufl.) auf p. 844, während *Chrysanthemum* erst p. 889 und *Matricaria* p. 890 zu finden ist. Es ist sehr zu bedauern, dass dieser weitere Genusbegriff nicht überall Eingang gefunden und es ist zum mindesten befremdend, dass man von ungarischer Seite Bedenken äussert gegen die Vereinigung des *Tanacetum vulgare* mit den übrigen Arten des Linné'schen *Chrysanthemum*, es thut mir leid, dass ich wegen Mangel an Raum nicht in der Lage bin, die Ansichten von Schultz Bip.[15]) und Fenzl[16]) hiehersetzen zu können, doch am meisten bedauere, dass des letzteren klar geschriebene Abhandlung, von ungarischer Seite ganz missverstanden zu sein scheint.

1422. *T. Chamomilla* (L.) Kan. in Hunfalvy a Magy. bir. term. visszonyainak leirása III. 690. *Chrysanthemum Chamomilla* Bernh. *Matricaria Chamomilla* L. R. 53. Schnell. 12. Auf Grasplätzen, Aeckern und in Gräben.

1423. *T. inodorum* (L.) Kan. l. c. 692. *Matricaria inodora* L. *Chrysanthemum inodorum* L. Schnell. 12. *Pyrethrum inodorum* Sm. R. 53. Auf Aeckern und uncultivirten Orten gemein.

1424. *T. tenuifolium* Kan. l. c. non Sz. Bip. *Chrysanthemum tenuifolium* Kit. in Schult. Oe. Fl. II. p. 498. Add. 80. *Chrysanthemum uniglandulosum* Vis. quondam. *Chamaemelum uniglandulosum* Vis. in Parlatore Giornale botanico italiano 1844. I. Jahrg. I. Th. 2. Band p. 35. Bei der XI. Versammlung ungarischer Aerzte und Naturforscher in Pressburg wies Dr. Ascherson die Identität dieser Pflanze mit *Chrysanthemum tenuifolium* Kit. nach, da ich seiner gütigen Zuvorkommenheit diese Abhandlung verdanke und er mir selbe ganz zur Verfügung stellte, setze ich sie in extenso her: „*Chrysanthemum tenuifolium* Kit. in Schultes Oest. Fl. II. (1814) p. 498. Addit. ad fl. hung. in Linnaea XXXII. p. 384 Nr. 344. Die Diagnose bei Schultes: „Die Blätter doppelt gefiedert, unbehaart; die Einschnitte borstenförmig, fadenförmig, sehr spitzig; der Stengel einfach mit einer Doldentraube an der Spitze; dem *Pyrethrum nodosum*[17]) ähnlich“ ist freilich so ungenügend, dass es nicht zu verwundern ist, dass die Pflanze in völlige Vergessenheit gerieht. Sie fehlt in De Candolle's Prodomus, Nyman's Sylloge florae Europaeae

---

fundenen Riunione degli Scienziati Italiani verlas und in Parlatore's Giornale botanico italiano Florenz I. Jahrg. (1844) I. Th. 2. B. p. 24—57 veröffentlichte.

[15]) Ueber die *Tanaceteen* mit besonderer Berücksichtigung der deutschen Arten. Neustadt an der Haardt 1844.

[16]) Beitrag zur näheren Kenntniss des Formenkreises einiger inländischer *Leucanthemum*- und *Pyrethrum*-Arten De Candolle's Verh. des zool. bot. Vereins III. p. 320 sq.

[17]) Jedenfalls Schreibfehler für *inodorum*. Ein *Pyrethrum nodosum* existirt meines Wissens nirgends. Dr. A.

und noch in seiner „Aufzählung ung. Pfl.“ p. 140 sagt Neilreich: „Im Sinne der Neuern selbst der Gattung nach unbekannt. Ich wurde durch Kanitz auf diese Art hingeleitet, welcher mich bat, im Willdenow'schen Herbar dieselbe zu vergleichen. Hier fand ich sie freilich nicht vor, wurde hiedurch aber veranlasst, die in den Additamentis gegebene Beschreibung nachzulesen. Aus dieser wurde mir klar, dass diese Pflanze eine von *C. inodorum* L. ausgezeichnet verschiedene Art sein müsse, welche dem *Chamaemelum uniglandulosum* Vis. (Fl. Dalmat. II. p. 85. tab. LI. (1847) vom Velebith sehr nahe stehe oder vielleicht gar damit zusammenfalle. Die Hauptmerkmale, nämlich der Mangel des Pappus, die Grösse der Pflanze, ihrer Köpfe, waren übereinstimmend; auch die Beschreibung der Früchte bei Kitaibel: Semina . . . . . . superna paulo crassiora, utrinque sulcis binis exarata, hinc eminentias longitudinales 4 exhibentia, liess sich mit Visiani's Figur noch besser als mit seinen Worten in Einklang bringen; die einzige Schwierigkeit waren die semina glabra, laevia Kitaibel's gegen die Achaenia transverse plicato-glandulosa Visiani's. Bei weiterer Vergleichung der verwandten Arten, so weit mir das spärliche in Berlin vorhandene Material erlaubte, fand ich noch ein drittes muthmassliches Synonym: *Chrysanthemum trichophyllum* Boiss. vom Tmolus in Kleinasien (Diagn. pl. orient. IV. p. 10. 1844) = *Pyrethrum trychophyllum* Griseb. spic. Rum. II. p. 20, welcher Forscher es in Thracien und Macedonien fand, *Matricaria trichophyllum* Boiss. Diagn. VI. p. 88, *Chamaemelum trichophyllum* Boiss. Diagn. XI. p. 21. An letzterer Stelle giebt Boissier an, dass *C. uniglandulosum* Vis. „distinctum videtur ob achenium dorso transverse glanduloso rugosum dictum nec laevissimum; pori glandulares apicales bini insuper in unum quoque conjuncti, sed haec nota variabilis est.“ Aus den Worten „dictum“ geht hervor, dass er die Visiani'sche Pflanze nicht sah. Es blieb mir daher die Hoffnung, dass eine Vergleichung authentischer Exemplare die Identität der Kitaibel'schen, Visiani'schen und Boissier'schen Pflanze herausstellen werde, für welche dann eine zusammenhängende geographische Verbreitung von Kolophis (Frivaldszky in Reichenb. Icon. XXVI. 469 und vom nordwestlichsten Punkte der Hämus-Halbinsel, dem an der Grenze der kroatischen Militärgrenze und Dalmatiens gelegenen Velebith, durch Macedonien und Thracien bis Klein-Asien sich ergeben würde. In Breslau und Wien fand ich dann in der Sammlung meines Freundes von Uechtritz und des k. k. botanischen Hofkabinets reichhaltiges Material der Velebith- und Boissier'schen Pflanzen, ausserdem eine bald als *trichophyllum*, bald als *uniglandulosum* bezeichnete Pflanze, von Pančić in Serbien unter der Saat bei Majdan im Rudniker Kreise (fast genau westlich von Kragujevac und südlich von Belgrad) reichlich gesammelt und in die botanischen Gärten eingeführt. Die Identität der Boissier'schen und Visiani'schen Pflanzen war für mich sonach bewiesen und der Pančić'sche Standort, dem sich die

Kitaibel'schen (Slavonien und Babocsa im Somogyer Comitate) so nahe anschliessen[18]) liess mir, noch ehe ich nach Pest kam, kaum einen Zweifel übrig, dass auch die Kitaibel'sche Pflanze dieselbe sein werde, diess ist in der That der Fall, wie sie sich an den vorgelegten Exemplaren, dem Kitaibel'schen *Chrysanthemum tenuifolium* von Babocsa an der Drau, westlich von Fünfkirchen und serbischen von Pančić, welche ich der Güte des Herrn Lieutenant von Janka verdanke, überzeugen können. Die feinen Querrunzeln der Rückenriefe der Achaenien, welche Visiani vielleicht etwas übertrieben abgebildet hat, sind von Kitaibel und Boissier nicht beachtet worden, indess sind sie sowohl an den Kitaibel'schen als auch an Früchten von Exemplaren des *C. trichophyllum* Boiss., welche Balansa am Tmolus 1854 sammelte, deutlich genug. Mehr in die Augen fallend, obwohl auch von Visiani nur zum Theil hervorgehoben, ist der Umstand, dass die Oberfläche der Rückenriefe ganz und gar dunkelbräunlich gefärbt und von ähnlicher Structur zu sein scheint, als die zwei ebenso gefärbten Furchen auf der Bauchseite. Diese Eigenthümlichkeit verleiht den Früchten ein so charakteristisches Ansehen, dass man sie sehr leicht wieder erkennt. Es sollte mich auch nicht wundern, wenn vielleicht bei den ungemein feinen Gattungsunterscheidungen; die beiden verwandten Arten in Geltung sind, ein später Forscher in der Pflanze den Typus einer neuen Gattung sähe. Ich ziehe es indessen vor, sie in der ungetheilten Gattung *Chrysanthemum* zu belassen, wie ich sie in meiner Flora der Provinz Brandenburg mit Einschluss von *Tanacetum* und *Matricaria* L. umgränzt habe. In dieser muss der Kitaibel'sche Name als der älteste, übrigens, auch an keine andere Art vergebene[19]) nach dem Gesetze der Priorität zur Geltung kommen.

---

[18]) Später bemerkte ich, dass mein verrehrter College Prof. C. Koch *Chamaemelum uniglandulosum* (Linnaea XXIV. 1851, p. 333) bei Semlin und Mehadia angibt; also enger anknüpfende Standorte. Die dort ausgesprochene Vermuthung, das *Pyrethrum conicum* Less. Linnaea IX (1835) p. 189 von Orenburg, von *C. trychophyllum* Boiss. nicht verschieden sei, möchte ich nicht theilen, da abgesehen von dem bei dieser Pflanze, welche ausser dem Autor Niemand gesehen zu haben scheint, die Blüthenstandate (*receptaculum*) kegelförmig sein soll. Auf dem ihr ebenfalls zugeschriebenen Pappus möchte ich weniger Gewicht legen, da dies Merkmal bei verwandten Arten namentlich *Matricaria Chamomillae*, nicht ganz beständig ist (Dr. A.). (In einem neuern Briefe bestätigt A. auch die Identität der Koch'schen Originalexemplare mit den Kitaibel'schen Kan.)

[19]) Neilreich schreibt a. a. O. *Chrysanthemum tenuifolium* Kit. non Ten. Ein *C. tenuifolium* Ten. scheint aber nicht zu existiren, obwohl es in De Candolle's Prodromus Vol. VI. p. 70 unter den species exclusae aufgeführt wird. Im Texte des Prodr. und in den mir zugänglichen Tenore'schen Schriften finde ich diesen Namen nirgends; wohl aber in der Fl. Napolit. Prodr. p. L. und Vol. II. p. 235 ein *Pyrethrum tenuifolium*, welches DC. a. a. O. p. 57 gewiss mit Recht zu seinem *P. Achilleae* (*Chrysanthemum Achilleae* L. aus *Parthenium foliis tenuissimis*, *Achilleae caesaris* Mich. gen. 34 t. 29 begründet) zieht. Tenore bemerkt a. a. O. Vol. II.



Unter Saaten und Ackerrändern in Slavonien (Kit. Add.), in der Palacsa (Kan.), bei Semlin (P. C. Koch).

1425. *T. Leucanthemum* (L.) Sz. Bip. *Chrysanthemum Leucanthemum* L. KS. 109. R. 53. Schnell. 12. Auf Wiesen, Hügeln, buschigen Plätzen, an Rainen, Wegen.

β) *lanceolatum* (Pers. als Art) Koch. *Chrysanthemum lanceolatum* Pers. *heterophyllum* Willd. älter „vero nomen haud aptum" Koch. Syn. ed. 2. p. 47. Um die Glashütte bei Jankovac (Kit.).

δ) *rotundifolium* (WK. als Art) *Chrysanthemum rotundifolium* WK. III. t. 236. R. 52. *Tanacetum Waldsteinii* Sz. Bip. Nach den ziemlich zahlreichen im k. k. botanischen Hof-Kabinete befindlichen und noch andern von mir untersuchten Exemplaren zu schliessen, glaube ich diese Art zuversichtlich zu *Tanacetum Leucanthemum* ziehen zu können, da ich zahlreiche Uebergänge zu sehen Gelegenheit hatte; übrigens bestätigte auch Herr Prof. Kerner meine Ansicht, der in einem mit mir gepflogenen Gespräche sich gleichfalls dahin äusserte, dass sie in *Tanacetum Leucanthemum* übergienge. Eine schöne Form, deren obere Hälfte mit *T. atratum* Sz. Bip., dessen untere aber (etwa von der Mitte des Stengels und insbesondere dessen Wurzelblätter) vollkommen mit unserer Varietät stimmen, fand seine Excellenz der Erzbischof

---

p. 236, dass er im Prodromus Fl. Neap. ohne zu wissen, dass Willdenow in der Enumeratio hort. berol. p. 906 zwei Jahre früher (1809) ein *Pyrethrum tenuifolium* vom Kaukasus aufgestellt habe (der Prodromus ist demnach 1811 ausgegeben, bildet indess, wie Neilreich mit Recht bemerkt, kein eigenes Werk), seine Pflanze, welche er übrigens für dieselbe hält, ebenso genannt habe. Ich kann diese Identification auch nicht für irrig halten, obwohl das Willdenow'sche Exemplar (in dessen Herbar Nr. 16219) noch schmälere und entferntere Blattabschnitte zeigt als ein Originalexemplar von Tenore. Es ist daher wunderlich, dass De Candolle die Willdenow'sche Pflanze als Varietät zu *C. corymbosum* L. zieht, die Tenore'sche aber obwohl mit Zweifel als Art anführt. Die Willdenow'sche Form scheint nach Ledebour (Flora rossica II. p. 557), wo sie ebenfalls als Varietät zu *corymbosum* gezogen wird, in ihrem Vaterlande nicht wieder beobachtet zu sein. Ein etwa Mitte der dreissiger Jahre im Berliner Garten cultivirtes Exemplar sieht der Tenore'schen Pflanze zu verwechseln ähnlich, hinsichtlich deren ich der von Schultz Bip. (*Tanaceteen* p. 58) gemachten Bemerkung: „Vielleicht von dem sehr nahe verwandten *T. corymbosum* nicht hinreichend verschieden" beistimme. Jedenfalls also sollte auch Tenore seine Pflanze (u. z. vor 1814) als *Chrysanthemum* veröffentlicht haben, so fällt sie als mit *C. Achilleae* L. synonym fort: die Willdenow'sche ist eben als *Pyrethrum* aufgestellt, kann also der Kitaibel'schen Priorität nichts im Wege sein. (Dr. A.)

von Carthago Dr. Ludwig Haynald bei „Rodna in valle fodinarum 25. a. Sept. 1855." Sollte sich jedoch meine Behauptung, dass *T. Waldsteinii* eine Varietät von *T. Leucanthemum* sei, als falsch herausstellen, so benenne ich diese Haynald'sche Form als *T. atrato* und *Waldsteinii* und glaube meine erste Vermuthung, dass diese Pflanze ein Bastard sein, wieder erneuern zu müssen. Ob *rotundifolium* in Sirmien, wie Rumy behauptet, vorkömmt, möchte ich wegen Mangel des subalpinen Charakters in Sirmien bezweifeln.

1426. *T. vulgare* L. Auf Gräben, Sümpfen und angeschwemmten Orten gemein.

1427. *T. macrophyllum* (WK.) Sz. Bip. *Achillea macrophylla* Pill. 111. t. 11. *Chrysanthemum macrophyllum* WKit. 94. RK. 72. In Bergwäldern bei Duboka (Kn.), auf dem Papuk (Kit. Pill. Kn.), dem Kologyvár (Kan.).

1428. *T. Parthenium* (L.) Sz. Bip. An Zäunen bei Radovanci (Kn.).

1429. *T. corymbosum* (L.) Sz. Bip. *Chrysanthemum corymbosum* L. R. 53. In Wäldern bei der Glashütte Jankovac (K. it., Kn.), auf dem Papuk (K. it.), beim Orahovicaer Kloster, G. Motočina und Kamengrad (Kn.).

1430. *T. serotinum* (Willd.) Sz. Bip. *Chrysanthemum serotinum* Kit. Add. 79. Im Röhricht der Drave zwischen Essek und Bellye (Kit. Add.), in der Palacsa (Kn.), in der Karlovic gegenüberliegenden Insel (W. III. 82).

1431. ***Artemisia*** *campestris* L. Kit. Add. 81. R. 52. Auf trockenen hügeligen Grasplätzen Sirmiens (Kit. W. VII. 203) im Friedhofe bei Semlin (P.).

1432. *A. scoparia* WK. i. t. 65. Kit. Add. 81. RK. 72. KS. 111. R. 52. Im Hafer hie und da bei Mitrovac (K. it.), bei Zvečovo gegen Kamensko (Kn.), auf Wegen zwischen Mitrovac und Kutjevo (RK.), auf trockenen schattigen Hügeln, Sandsteppen, Dämmen und Saatäckern im ganzen Sirmier Comitate (Kit. Add.) bei Vukovár (Kan.), in Sirmien (W. VII. 202) bei Krušedol (KS.), Semlin (P. Exs.).

1433. *A. maritima* L.? An trockenen Plätzen bei Gergeteg (W. VII. 214).

γ) *nutans* Led. *A. nutans* Kit. Add. 82? Aus Sirmien (W. in Kit. Add.). Die sirmische Pflanze vielleicht identisch mit der typischen Form.

1434. *A. vulgaris* L. Pill. 65. Schnell. 11. An Wegen, Weingärten, Wegrändern, in Gebüschen.

1435. *A. annua* L. Roch. Ban. 2. Heuff. 97. Neilr. Nachtr. 101. Schloss. Oe. B. Wochenbl. 1852. 12. Auf Weiden, feuchten Plätzen bei Essek (Vuk. Exs.), Vinkovce (Kan.), Vukovár (Streim. Exs., Heuff.), in Gärten bei Karlovic (W. VII. 207. Roch.), auf den Wällen von Alt-Gradiska (Schloss.) und bei Semlin (P.).

1436. *A. Absinthium* L. R. 52. Schnell. 11. Auf wüsten Plätzen

zwischen Drenje und Slatinik (K. it.), bei Duboka, Požeg, Zvečovo, Pušina, Essek (Kn.), in der Skendra einem Weingartentheile bei Vukovár (Kan.), im Čerevićer Gebirge (Schnell.), bei Semlin (P.).

1437. ***Filago*** *germanica* L. Auf Brachäckern und höheren sandigen Orten des Verovıticer und Požeganer Comitates (K. it., Kn.), bei Semlin (P.).

1438. *F. montana* L. Auf Brackäckern und steinigen Triften.

1439. *F. arvensis* L. Schnell. 11. Auf trockenen Triften und an uncultivirten Orten.

1440. ***Gnaphalium*** *uliginosum* L. R. 53. An Ufern und Gräben gemein.

1441. *G. luteo-album* L. Bei Pušina an der Strasse, Duboka auf sonnigen Triften (Kn.) und Semlin (P.).

1442. *G. silvaticum* L. Schnell. 11. An waldigen, trockenen Orten.

1443. *G. dioicum* L. Schnell. 12. In Bergwäldern bei Duzluk (Kn.) und auf sonnigen Hügeln bei Čerević (Schnell.).

1444. ***Carpesium*** *cernuum* L. Kit. Add. 84. RK. 73. In den Wäldern gegen die Drave (Kit. Add.), bei Verovitic, dem Duzluker Kloster, in Wäldern bei Djakovár, zwischen Migalovce und Poreče an der Lonča (RK.), bei Daruvár (K. it.), in Sirmien (P.).

1445. *C. abrotanoides* L. Willd. Sp. Pl. III. 1913. Schult. Oe. Fl. II. 487. RK. 73. An schattigen Stellen längs der Drave (Kit.).

1446. ***Doronicum*** *austriacum* Jacq. Kit. Add. 87. RK. 72. Bei der Glashütte Jankovac (RK.), in den Wäldern Sirmiens (Kit. Add.).

1447. *D. hungaricum* Reichb. f. *D. plantagineum* Kit. RK. 72. R. 52. Im Walde bei Karlovic (RK. R. W. III. 80).

1448. ***Senecio*** *crispus* Kitt.

β) *rivularis. Cineraria rivularis* WK. iii. t. 239, RK. 73. *Cineraria* aus der Matra Tagebuch vom 16. Juli 1808, *C. matrensis* Tagebuch vom 31. Juli 1808. An quelligen Stellen des Papukgebirges, bei Jankovac (Kn.), Zvečovo (Kit. Kn.), am Točak (Kn.), Papuk (RK. Kn.), bei Duboka, Macute, Vučin (Kn.), dem Duzluker Kloster und bei Kutjevo (RK.).

1449. *S. vulgaris* L. R. 53. Schnell. 12. An wüsten und bebauten Plätzen, Wegen, Rainen.

1450. *S. viscosus* L. In Bergwäldern bei Duboka selten (Kn.).

1451. *S. vernalis* WK. I. t. 24. RK. 72. Roch. Ban. 2. *S. sirmiensis* Kit. Add. 87. An Weingärtenrändern bei Essek (Kan.), im Sirmier Comitate (WK.), zwischen Gergeteg und Velika Remete (Kit Add.), bei Rakovac (RK.), Karlovic (RK. Roch.), India (Roch.), Neu-Pazua (Kan.) und Semlin (P.).

1452. *S. silvaticus* L. RK. 72. In Waldschlägen bei Duboka (Kn.), bei der Glashütte Jankovac (RK.).

1453. *S. erucifolius* L. Schnell. *S. tenuifolius* Jacq. Schnell. 12.

Kit. Add. 88. RK. 73. In Waldschlägen und Gebüschen, an Rainen und in Weingärten.

1454. *S. Jacobaea* L. Pill. 77. Schnell. 22. Auf Wiesen und an Gräben.

β) palustris Schlechtend. Am Ufer des Bošut, im Kanale bei Brogyanca (Kan.).

γ) erraticus Neil. l. c. 367. *S. erraticus* Bertol. Schnell. 12. Im Čerevićer Gebirge (Schnell.).

1455. *S. nemorensis* L. Pill. 111. Im gebirgigen Theile Slavoniens nicht selten (Pill. K. it. Kn. W. III. 129).

1456. *S. sarracenicus* L. R. 54, In Sirmien (R.).

1457. *S. Doria* L. Kit. Add. 89. In den feuchten Wiesen Sirmiens (Kit.).

1458. *S. paludosus* L. Pill. 140. R. 53. An Ufern, in Gräben, Sümpfen bei Draueck (Kn.), Čepin (Pill. Kan.) Čerević (St. Exs.), Karlovic (R.), Semlin (P.).

Cynarocephalae.

1459. ***Calendula*** *arvensis* L. In Sirmien (P.).

1460. *C. officinalis* L. Cult.

1461. ***Echinopus*** *sphaerocephalus* L. RK. 73. Schnell. 82. An buschigen Stellen bei Orahovica, Drenovac, Vučin, Zvečovo und Radovanci (Kn.), auf Aeckern bei Vettovo, ausser Požega an Zäunen, Gebüschen *fl. albis* (K. it., RK.), im Čerevićer Gebirge (Schnell.), bei Semlin (P.).

1462. *E. commutatus* Juratzka. In Sirmien (P.).

1463. *E. Ritro* L. sed folia supra non sunt glabra. Auf Hügeln bei Karlovic (W. IV. 39).

1464. *E. banaticus* Roch. in Catal. sem. hort. vindob. (1823), Schrad. Blumenbachia in Comm. gotting. (1825) p. 134, Reichb. Icon. xxv. t. 2, Heuff. En. pl. Ban. p. 103, Juratzka vide Verh. 1858. p. 18. t. 3. *E. ruthenicus* Roch. Ban. p. 77. t. 37. Reichb. Icon. v. f. 642, nec MB. Radix fusiformi-ramosa. Caulis erectus bi-tripedalis, tereti-angulatus, inferne lanuginosus intertextis pilis brevissimis glanduliferis, superne niveo-tomentosus in ramos aliquos monocephalos divisus. Folia pinnatifida, discoloria, supra obscure viridia hirto-pubescentia, subtus niveo-tomentosa, inferiora breviter petiolata, superiora sessilia, amplexicaulia, sensim decrescentia et minus divisa, laciniae foliorum oblongae vel lanceolatae divaricatae acutae, grosse spinuloso-dentatae. Capitula uniflora in glomerulum globosum aggregata. Involucrum capitulorum polyphyllum triplex, scariosum, foliola exteriora setiformia sordide alba dimidium totius involucri aequantia, media paullo longiora spathulata setaceo-laciniata, intima elongata lineari-lanceolata carinata glabra in acumen longum rectum pungens producta versus apicem ciliata coerulescentia.

Corolla coerulea. Achenium pilis florescentibus hispidum. Pappus coronula brevis scariosa in lacinulas lineares obtusas aequilongas minutissime fimbriatas divisa.

Heuffel describit folia huius speciei aut omnia pinnatifida aut superiora oblonga sinuato-dentata; planta slavonica sistit priorem, icon Rochelii posteriorem formam. An sandigen Stellen, auf dem Bergrücken zwischen Karlovic und dem Wege gegen India (Kan.). Vielleicht gehören die zwei früher genannten auch zu dieser Species.

1465. ***Xeranthemum*** *annuum* L. Pill. 75. Schnell. 13. Bei Eminovac (Pill.), zwischen den Čerevićer Weingärten (Schnell.), zwischen India und Neu-Pazua (Kan.) und bei Semlin (P.).

1466. *X. cylindriaceum* Sm. *X. inapertum* RK. 73. Kit. Add. 89. R. 54. Im Walde, an Wegen bei Budanica (RK.), auf Feldern zwischen Vučin (RK., Kn.) und Slana voda, auf alten Brachäckern ausser Popovac (RK.), ausser Stražeman, auf Aeckern bei Darúvár (K. it.) in Sirmien bei Gergeteg (Kit. Add., W. VIII. 176) und Semlin (P.).

1467. ***Carlina*** *vulgaris* L. An steinigen und buschigen Stellen.

β) *longifolia*. *C. longifolia* Rchb. Schnell. 82. Im Čerevićer Gebirge (Schnell.), auf Aeckerrändern bei Drenovac, Krivaj und Balince (Kn.).

1468. *C. acanthifolia* All. Auf steinigen Plätzen in Sirmien (P.).

1469. ***Carthamus*** *tinctorius* L. Cult.

1470. *C. lanatus* L. KS. 108, RK. 73. *Kentrophyllum lanatum* DC. Schnell. 12. Von der Drau bis beiläufig Okučani in der Gradiskaner Militärgrenze (RK.), im Svirinjak bei Nuštar (B.), Čerević (Schnell.), Krušedol (RK., KS.), Beška (KS.), Semlin (P.).

1471. ***Crupina*** *vulgaris* Cass. Schnell. 82. *Centaurea Crupina* L. RK. 73. Auf buschigen Hügeln bei Čerević (Schnell.), Karlovic (RK.) und Semlin (P.).

1472. ***Centaurea*** *Jacea* L. Schnell. 12. Auf trockenen Wiesen und Triften.

β) *australis*. *C. amara* L. In Sirmien (P.).

1473. *C. nigra* L. *C. pratensis* Pers. KS. 108. Im hügeligen und gebirgigen Theile des Požeganer und Veroviticer Comitates (KS. K. it.).

1474. *C. phrygia* L. Auf dem Papuk (K. it.), im Kanale bei Brogyanca, im Vučedol und Skendra bei Vukovár (Kan.), bei Čerević (St. Exs.) und Semlin (P.).

β) *semiplumosa* Neilr. l. c. 379. Bei Rétfalu in Wäldern (Kn.) und Semlin (P.).

1475. *C. Cyanus* L. Unter dem Getreide, auf Brachen.

1476. *C. Scabiosa* L.

α) *scabra* Neilr. l. c. 381. *C. Scabiosa* L. Schnell. 13. Auf Aeckern, Stoppelfeldern und an buschigen Stellen.

β) coriacea (WK. als Art), Neilr. l. c. 381. *C. coriacea* W. K. ii. t. 195. R. 52. In Sirmien (R.).

1477. *C. paniculata* Jacq. R. 52. Schnell. 13. *C. Biebersteinii* DC. Schnell. 82. Auf Stoppelfeldern bei Tenye (K. it. Kn.) Koška, Gradac, Drenovac, Vučin, Velika (Kn.) an Wegen und in verödeten Weingärten des Čerevićer Gebirges (Schnell. St. Exs.) und bei Karlovic (R.).

1478. *C. solstitialis* L. KS. 109. RK. 73. R. 52. Zwischen Tenye (RK. Kan.) und Essek (RK. Kan. Kn.), auf Aeckern, an unbebauten Stellen und an Wegen Sirmiens (RK. KS. R. P. Kan.).

1479. *C. Calcitrapa* L. Pill. 31. RK. 73. R. 52. Schnell. 13. In einem Moraste ausser Feričance, an der Strasse von Neu-Topolje nach Djakovár (RK.) bis Essek (Kn. K. it.), auf ganz ausgetrockneten Weiden zwischen Tenye und Čepin (Pill.), bei Čerević (Schnell. St. Exs.), Peterwardein (RK.), Karlovic (R.), Beška (RK.), Semlin P.

1480. ***Silybum*** *marianum* (L.) Gärtn. *Carduus marianus* L. R. 52. Verwild.

1481. ***Onopordon*** *Acanthium* L. An Wegen, Zäunen, Häusern, auf wüstem und bebauten Lande, Weiden, Triften gemein.

1482. *O. taurinum* Willd. Auf wüsten Stellen bei Illok und Semlin (P.).

1483. ***Carduus*** *nutans* L. Auf Weiden, an Wegen und unbebauten Orten.

1484. *C. acanthoides* L. Auf wüsten Plätzen, an Wegen.

δ) hamulosus. C. hamulosus Ehrh. WK. iii. t. 233. Bei Vukovár (Kan.) und Semlin (P.).

1485. *C. crispus* L. Kit. Add. 91. Schnell. 32. In den feuchten Wäldern bei Rétfalú (Kn.), an Wegen und unbebauten Orten bei Čerević (Schnell.), Semlin (P.).

1486. ***Cirsium*** *lanceolatum* (L.) Scop. *Cnicus lanceolatus* Willd. KS. 108. R. 52. An Wegen, wüsten Stellen.

1487. *C. eriophorum* (L.) Scop. Schnell. 12. *Cnicus eriophorus* Roth. R. 52. An Wegen, auf trockenen Triften bei Zvečovo, Kamengrad und Stražeman (Kn.), im Čerevićer Gebirge (Schnell. St. Exs.), bei Karlovic (R.) und Semlin (P.).

1488. *C. palustre* (L.) Scop. *Carduus palustris* Pill. 140. Auf nassen Wiesen bei Zvečovo (Kn.), am Rande der Palacsa (K. it.) und bei Čepin (Pill.).

1489. *C. brachycephalum* Juratzka. Bei Semlin (P.).

1490. *C. canum* (L.) MB. Schnell. 82. Auf Wiesen und trockenen Wäldern im Veroviticer Comitate gemein (Kn.), im Čerevićer Gebirge (Schnell.).

1491. *C. arvense* (L.) Scop. Schnell. 82. *Serratula arvensis* L. Pill. 32.

KS. 109. R. 54. Auf Aeckern, Feldern, an Dämmen, in Wäldern und Weingärten.

1492. *C. oleraceum* (L.) Scop. *Cnicus oleraceus* L. Kit. Add. 97. Auf grasigen Wiesen, in bergigen Gegenden bei Velika (Kn.), in Maisfeldern (K. it.), Duboka, Drenovac, Sekulince, Smude, Vučin, Zvečovo (Kn.) und in Sirmien (Kit. Add.).

1493. *C. Erisithales* (L.) Scop. *Cnicus Erisithales* L. Pill. 88, 101. Im Thale bei Verovitic (K. it.), am Fusswege gegen Pakrac (Pill.).

1494. ***Lappa*** *communis* Coss. Germ.

a) *major* (Gärtn. als Art) Neilr. l. c. 395. *Lappa major* Gärtn. Schnell. 12. *Arctium majus* Schk. R. 52.

β) *minus* (Schk. als Art) Neilr. ib. *Lappa minor* DC. *A. Lappa* Pill. 32. R. 52.

γ) *tomentosa* (Lam. als Art) Neilr. ib. *Lappa tomentosa* Lam. Schnell. 12. *Arctium tomentosum* Schk. R. 52.

Alle drei Varietäten an Wegen, Hecken, Ufern, wüsten Plätzen, in Auen, Weingärten.

1495. ***Serratula*** *tinctoria* L. Schnell. 82. Auf Triften, Wiesen und in Wäldern.

1496. ***Jurinea*** *mollis* (L.) Reichb. *Carduus mollis* L. R. 52. Schnell. 13. In der Skendra bei Vukovár (Kan.), den Čerevićer Weingärten (Schnell. St. Exs.), bei Karlovic (R.), Semlin (P.).

Cichoriaceae.

1497. ***Lapsana*** *communis* L. An Hainen, zwischen Gebüsch, auf wüsten und bebauten Plätzen, an Rainen, in Wäldern.

1498. ***Aposeris*** *foetida* (L.) Less. *Hyoseris foetida* L. WK. i. t. 49. RK. 73. Im Orahovicaer Gebirge (RK. Kn.).

1499. ***Cichorium*** *Intybus* L. An Wegen, Rainen, wüsten Stellen gemein.

1500. ***Hypochoeris*** *glabra* L. Auf Aeckern bei Darúvár (Kit. It.).

1501. *H. radicata* L. Bei Orahovica auf Aeckern und Zvečovo auf trockenen Triften (Kn.). In Weingärten bei Verovitic, auf der Spitze des Gizdarovo Brdo (K. it.).

1502. *H. maculata* L. Schnell. 13. R. 53. Im Čerevićer Gebirge (Schnell.) und bei Karlovic (R.).

1503. ***Leontodon*** *autumnalis* L. Auf Wiesen und an Gräben gemein.

1504. *L. hastilis* Koch.

α) *glabratus* Koch. Im Walde bei Darúvár (K. it.), bei Pušina, Drenovac (Kn.), Županje (Kan.) und Semlin (P.).

β) *hispidus* Neilr. l. c. 404. *Apargia hispida* Host. R. 52. In Weingärten bei Verovitic, an Wegen, auf Hügeln, Bergen zwischen Orahovica und Vučin, Glashütte Jankovac,

Thiergarten bei Ivanovce, bei Darúvár (K. it.), in Wäldern zwischen Čepin und Selce (Kn.), in Sirmien (R.).

1505. *L. crispus* Vill. *L. asper* Rchb. Schnell. 13. Im Čerevićer Gebirge (Schnell.).

1506. ***Tragopogon*** *pratensis* L. Kit. Add. 103. R. 54. Auf trockenen Wiesen in Sirmien (W. R.) und bei Darúvár (K. it.).

β) *orientalis. T. orientalis* L. Kit. Add. 104. RK. 73. Auf Wiesen gemein.

γ) *undulatus. T. undulatus* Kit. Add. 103. Schnell. 13. Auf Wiesen des Sirmier Comitates (Kit.) bei Čerević (Schnell.).

1507. *T. major* Jacq. Kit. Add. 104. Schnell. 13. Auf Grasplätzen Sirmiens (Kit.) bei Čerević (Schnell.) und Semlin (P.).

1508. ***Podospermum*** *Jacquinianum* Koch. Bei Semlin (P.). An Ackerrändern bei Selo (Kn.).

1509. *P. laciniatum* DC. Schnell. 13. Im Čerevićer Gebirge (Schnell.).

1510. ***Picris*** *hieracioides* L. Auf Fruchtfeldern, an Waldrändern, an uncultivirten Orten und Waldrändern.

1511. ***Helminthia*** *echioides* (L.) Gärtn. In Gebüschen bei Verovitic, am Wege bei Drenovac, bei der Glashütte Jankovac (K. it.).

1512. ***Sonchus*** *oleraceus* L. Schnell. 13. R. 54. An uncultivirten Orten gemein.

γ) *lacerus* (Willd.) Wallr. *S. lacerus* Willd. R. 54. In Sirmien (R.).

1513. *S. asper* Vill. Schnell. 13. Auf Feldern bei Essek, Koška (Kn.), Čerević (Schnell.), Semlin (P.).

1514. *S. arvensis* L. Kit. Add. 106. *S. oleraceus* Wolny Kit. Add. 107. Im ebenen Theile des Veroviticer Comitates bei Duzluk (Kn.), bei Badljevina (Kit.), in Sirmien (W.) bei Semlin (P.).

β) *major* Neilr. l. c. 418. Im Kanale bei Brogyanca (Kan.).

1515. *S. palustris* L. Schnell. 82. An den Quellen im Čerevićer Gebirge (Schnell.), an feuchten Orten bei Karlovic (W. VIII. 65.).

1516. ***Prenanthes*** *purpurea* L. Pill. 82. Bei Kamengrad, am Papuk (K. it.), bei Vučin, Jankovac (Kn.), Velika (Pill.), Stražeman (Kn.).

1517. ***Lactuca*** *muralis* (L.) Gärtn. *Prenanthes muralis* L. R. 53. In Wäldern des Veroviticer Comitates (K. it. Kn.), dann bei Stražeman, Duboka (Kn.), Karlovic (R.), Semlin (P.).

1518. *L. quercina* L.

α) *integrifolia* Bisch. *L. sagittata* WK. i. t. 1. RK. 73. R. 53. In Wäldern und Gebüschen Slavoniens (WK.): in der Palacsa (K. it.) und bei Karlovic (RK. R.).

β) *pinnatifida* Bisch. *L. stricta* WK. i. t. 48. Kit. Add. 109.

Um Kravica, in der Palacsa (Kan.), in Wäldern und Gebüschen Sirmiens (Kit.).

1519. *L. viminea* (L.) Presl. R. 53. *Prenanthes viminea* L. R. 53. Auf buschigen Hügeln, an Weingartenrändern, in Gebüschen bei Essek, Čepin, Nuštar, Vukovár (Kan.), Karlovic, (R.), Semlin (P.).

1520. *L. saligna* L. Auf Brachäckern, Wiesen, an Gräben und Wegen häufig.

1521. *L. Scariola* Moris. In Gräben und Hecken häufig.

α) 2. *integrifolia* Bisch. An Zäunen, Wegen, Mauern bei Essek, Kologyvár, Orahovica, Zoljan (Kn.).

1522. *L. virosa* L. RK. 73. An Dämmen in der Nähe des Palacsa (RK.). Wurde seitdem nicht gefunden.

1523. **Chondrilla** *juncea* L. Schnell. 13. An Wegen, Rainen.

1524. **Taraxacum** *officinale* (L.) Wigg. Schnell. 13. *Leontodon Taraxacum* L. R. 53. Auf Wiesen, Triften, an Rainen.

1525. *T. serotinum* (W. K.) Sadl. Bei Karlovic (P.).

1526. **Crepis** *foetida* L. Auf Aeckern, Sandplätzen, an Wegen und Rainen.

1527. *C. setosa* Hall. f. *C. hispida* WK. i. t. 23. Kit. Add. 110. RK. 73. KS. 109. Schnell. 13. Auf Aeckern, Wiesen und Grasplätzen.

1528. *C. biennis* L. Kit. Add. 111. R. 52. Schnell. 13. Auf Wiesen, in Aeckern.

1529. *C. tectorum* L. Auf Aeckern, an Rainen. Hieher gehört *C. angustifolia* K. it. bei Darúvár (K. it.).

1530. *C. virens* L. *C. agrestis* WK. iii. t. 220. Kit. Add. 110. RK. 73. Im Veroviticer und Požeganer Comitate (K. it. Kn.), in Sirmien (P.): bei Semlin (W. VIII. 38).

1531. *C. pulchra* L. RK. 73. An buschigen Stellen bei Karlovic (RK.), Semlin (P.).

1532. *C. rigida* WK. i. t. 19. Auf Hügeln um Stražilovo bei Karlovic (W. VIII. 33).

1533. *C. paludosa* (L.) Mönch *Hieracium paludosum* L. RK. 73. Auf Sumpfwiesen, in Wäldern bei Mitrovac (RK.) und Velika (K. it.).

1534. **Hieracium** *Pillosella* L. Auf trockenen Triften gemein.

1535. *H. Auricula* L. Auf Wiesen, Triften, in Weingärten gemein.

α) *eflagelle* Neilr. l. c. 432. Im Kanale bei Brogyanca, am Ufer des Bosut (Kan.), bei Semlin (P.).

β) *Pavichii* (Heuff. als Art) *H. Pavichii* Heuff. Flora 1853. ii. 618. Im Gebirge bei Jankovac (Kn.), bei Požega (Pav.).

1536. *H. echioides* Lumn. Add. 120. Auf Sandplätzen in Sirmien (W.).

1537. *H. cymosum* L. Kit. Add. 115. R. 52. Auf Grasplätzen in Slavonien (Kit.) und Sirmien (R.).

1538. *H. murorum* L. In Wäldern, Hainen, Holzschlägen, zwischen

Gebüsch, im Thale bei Verovitic, auf den Bergen bei Jankovac, der Spitze des Gizdarovo Brdo (K. it.), bei Vidovci (Schwartz), in Sirmien (P.).

γ) *polyphyllum* Neilr. l. c. 440. In Bergwäldern bei Duzluk, Drenovac, Kamengrad und auf dem Papuk (Kn.).

1539. *H. virosum* Pall. *H. foliosum* WK. ii. t. 145. RK. 73. R. 53. In Weingärten bei Vukovár (B.), Illok (WK.), Karlovic (W. VIII. 60), Slankamen (W. VIII. 60, RK., WK., P. Exs.), Semlin (P.).

1540. *H. sabaudum* L. In Wäldern, Vorhölzern, Holzschlägen, an buschigen Stellen bei Zoljan, zwischen Vučin und Zvečovo (Kn.), bei Darúvár und Bačindol (K. it.).

β) *racemosum* (WK. ii. t. 193 als Art) Neilr. l. c. 443. Am Wasserfalle bei Jankovac (Kn.).

1541. *H. umbellatum* (L.) In Holzschlägen, auf sonnigen Triften gemein.

β) *giganteum* Heuff. En. 117. In Sirmien (Heuff.).

Ambrosiaceae Link.

1542. ***Xanthium*** *spinosum* L. Auf unbebauten Orten, an Ufern der Flüsse massenhaft, überzieht öfters mehrere Joch grosse Strecken.

1543. *X. Strumarium* L. An denselben Orten, wie die vorige, doch mehr vereinzelt.

Campanulaceae Duby.

1544. ***Jasione*** *montana* L. Im bergigen Theile des Veroviticer Comitates, zuweilen auf Brachäckern (K. it. Kn.).

1545. ***Phyteuma*** *canescens* WK. i. t. 14. Bei Čerević (St. Exs.).

1546. ***Campanula*** *bononiensis* L. Schnell. 13. Auf Aeckern bei Stražeman (K. it.), bei Essek gegen Tenye (Kn.), im Kanale bei Brogjanca (Kan.), im Čerevićer Gebirge (Schnell.), bei Semlin (P.). Hieher gehört auch *C. ruthenica* MB. Kit. Add. 124. Im Gebüsche bei Bačindol (K. it.).

1547. *C. rapunculoides* L. Auf dem Gizderovo und Polankagebirge (K. it.), bei Duzluk, Jankovac (Kn.) und Semlin (P.).

1548. *C. Trachelium* L. Pill. 82. Schnell. 13. In schattigen Wäldern Slavoniens (Pill. K. it. Kan. Kn.), im Čerevićer Gebirge (Schnell.).

1549. *C. patula* L. Kit. Add. 123. R. 53. Im bergigen Theile des Veroviticer Comitates (K. it. Kn.), bei Rétfalú (Vid. Exs.), Essek (Kit. Add.), Čepin (Kn.) und in den Gebüschen Sirmiens (Kit. Add. W. III. 19. P.).

β) *hirta* Heuff. *C. Welandii* Heuff. En. 118. Im Čerevićer Gebirge (St. Exs.).

1550. *C. Rapunculus* L. Kit. Add. 124. Schnell. 82. Auf Wiesen in Sirmien (Kit. Add.) bei Vukovár (B.), Čerević (Schnell.), oberhalb Bukovec auf Waldwiesen (W. III.) und bei Semlin (P.).

1551. *C. persicifolia* L. R. 52. Schnell. 13. In Gebüschen und Wäldern gemein.

1552. *C. glomerata* L. R. 52. Schnell. 13. In Weingärten, auf trockenen Triften häufig.

1553. *C. macrostachya* Willd. En. h. ber. (1809). 213. Kit. Add. 125. *C. multiflora* WK. iii t. 263. Bei Semlin (P.).

1554. *C. Cervicaria* L. R. 52. Schnell. 13. Im bergigen Theile des Veroviticer Comitates häufig (Kn.), im Kanale bei Brogjanca (Kan.), bei Rétfalu (Kn.), Čerević im Gebirge (Schnell.) und Karlovic (P.).

1555. *C. sibirica* L. R. 52. Schnell. 13. Im Gebirge bei Čerević (Schnell.), zwischen Śarengrad und Illok (Kit.) auf trockenen Hügeln bei Karlovic (R. W. III. 30) und bei Semlin (P.).

1556. *C. lingulata* WK. i. t. 65. Schnell. 82. In den sirmischen Wäldern bei Karlovic (WK.) sehr häufig (W. III. 30), bei Čerević (Schnell.) und Vukovár (Kan.).

1557. ***Adenophora*** *lilifolia* Bess. Auf Wiesen bei Kravica (Kan.).

1558. ***Specularia*** *Speculum* Alph. DC. Auf trockenen Wiesen bei Rétfalu (Vid. Exs.).

Rubiaceae Juss.

1559. ***Rubia*** *tinctorum* L. RK. 73. An Zäunen gegen Maradik (Kit.), und bei Požeg (Pav. Exs.).

1560. ***Galium*** *Cruciata* Scop. R. 53. Schnell. 81. In Gebüschen und Holzschlägen gemein.

1561. *G. vernum* Scop. R. 53. In Bergwäldern bei Zvečovo, Drenovac und Našice (Kn.), bei Karlovic (R.) und Semlin (P.).

1562. *G. pedemontanum* All. *Valantia pedemontana* Bell. RK. 73 Bei Kerčedin (Kit.) und Semlin (P.).

1563. *G. tricorne* With. Schnell. 11. Im Čerevićer Gebirge (Schnell. St. Exs.).

1564. *G. Aparine* L. Schnell. 11. An Zäunen bei Čerević (Schnell.).

1565. *G. uliginosum* L. R. 53. In der Palacsa (K. it.), in Sirmien (P.).

1566. *G. parisiense* L. Auf sonnigen Plätzen beim Duzluker Kloster, bei Drenovac, Vučin um die Ruine und gegen Zvečovo, bei Kamengrad und am Papuk (Kn.).

1567. *G. palustre* L. Auf sumpfigen Wiesen bei Radovanci und Mikleus (Kn.), bei Kologyvár (Kan. Kn.) und Semlin (P.).

1568. *G. rotundifolium* L. In Bergwäldern zwischen Vučin und Zvečovo (Kn.).

1569. *G. silvaticum* L. R. 53. Schnell. 11. *G. intermedium* R. 53. In Bergwäldern nicht selten.

1570. *G. verum* L. Auf Wiesen, Triften und an Wegen.

1571. *G. Mollugo* L. R. 53. Auf buschigen Wiesen und Triften.

1572. *G. rubioides* L. R. 53. Bei Karlovic (R.) und Semlin (P.).

1573. *G. ochroleucum* Kit. R. 53. Bei Karlovic (R.).

1574. *G. erectum* Huds. *G. lucidum* All. R. 53. Schnell. 11. Bei Čerević (Schnell.), Karlovic (R.) und Semlin (P.).

1575. ***Asperula*** *arvensis* L. R. 52. In Sirmien (R.).

1576. *A. taurina* L. Schult. Oe. Fl. i. 311. RK. 73. R. 52. Roch. Ban. 1. Schnell. 11. In Wäldern, an buschigen Stellen auf dem Papuk (RK. Kn.), bei Kamengrad, Jankovac, Duzluk, Zoljan, Rétfalu (Kn.), Darúvár (RK.) und Erdőd (Roch.), in Sirmien (Kit.) bei Vukovár (B. K–m. Kan.), Čerević (Schnell. St. Exs.), Karlovic (R.) und Semlin (P.).

1577. *A. cynanchica* L. R. 52. Schnell. 11. Auf sonnigen Triften gemein.

1578. *A. odorata* L. R. 52. Schnell. 81. In schattigen Wäldern nicht selten.

1579. *A. galioides* MB. *Galium glaucum* L. R. 53. Bei Karlovic (R.) und Semlin (P.).

1580. ***Sherardia*** *arvensis* L. Im Gerölle der Bergbäche und auf Aeckern bei Darúvár (K. it.), Vučin, Velika, Duzluk, Orahovica (Kn.) und Semlin (P.).

Lonicereae Endl.

1581. ***Lonicera*** *Caprifolium* L. Kit. Add. 126. KS. 107. R. 53. Schnell. 10. An steinigen, waldigen Orten, im Gebüsche bei Essek (Kit. Add., Kan.), bei Rétfalú (Kn.), im Waldtheile Zliama bei Kravica, im Kanale bei Brogjanca, bei Čepin (Kan.) und Djakovar (KS.), zwischen Nuštar und Županje, im Vučinskidol bei Vukovár (Kan.), Čerević (Schnell.), Karlovic (R.), Semlin (P.).

1582. *L. Xylosteum* L. R. 53. An Hecken in Slavonien (K—l), bei Karlovic (W. II. 8.).

1583. *L. alpigena* L. RK. 74. Folia proprie ovata, cuspidata integerrima, supra nuda ciliata, subtus venis pilosa. Auf der Spitze des Papuk (K. it. Kn.).

1584. ***Viburnum*** *Lantana* L. An Wegen, buschigen Hainen.

1585. *V. Opulus* L. RS. 108. R. 54. An feuchten Hainen, Gebüschen.

1586. ***Sambucus*** *Ebulus* L. Am Ufer der Flüsse, an Wegen, Aeckern, Waldrändern im ebenen und gebirgigen Theile gemein.

1587. *S. nigra* L. An Bächen, Wäldern und Zäunen.

1588. *S. racemosa* L. In Wäldern bei Jankovac und Drenovac (K. it.), dem Duzluker Kloster (Kn.).

Oleaceae Lindl.

1589. ***Ligustrum*** *vulgare* L. Pill. 32. Schnell. 82. An Zäunen und Hecken gemein.

1590. ***Syringa*** *vulgaris* L. R. 54. In Sirmien (R.).

1591. ***Fraxinus*** *excelsior* L. KS. 105. Schnell. 13. In Wäldern zerstreut.

1592. *F. Ornus* L. Pill. 32. KS. 107. Schnell. 11. Gewöhnlich strauchartig zwischen Fagus und Quercus, hie und da in Felsen eingewachsen kommt häufig im Veroviticer (Pill., K. it., Kan.), Požeganer (K. it.) und Sirmier Comitate (Schnell. Kan.) vor, dann im Broder Grenzregimente, wo sie z. B. in der Slavir-Waldung zwischen Bosniake und Otok nach Versicherung v. Schulzer's als mächtige Bäume vorkommen.

β) *rotundifolia F. rotundifolia* Kit. in Willd. Sp. Pl. i. 1105. RK. 74. R. 52. Im Walde bei Drenje (K. it.), zwischen Šarengrad und Slatinik (RK.), bei Karlovic (R.).

Apocyneae R. Br.

1593. ***Vinca*** *minor* L. R. 54. Schnell. 14. In Wäldern und Gestrüppen, bei Požega, Zoljan, Našice, Rétfalú (Kn.), Vukovár (K—m.), Čerević (Schnell.), in Sirmien (R. P.), bei Stražilovo (W. VII. 8.).

Asclepiadeae R. Br.

1594. ***Vincetoxicum*** *officinale* Mönch. *Cynanchum Vincetoxicum* R. Br. Schnell. 11. Im Veroviticer (K. it., Desz.), Požeganer (K. it.), und Sirmier Comitate (K—m. B. Schnell.); bei Semlin (P.).

β) *laxum* Bert. In den hügeligen Wäldern bei Kamengrad, Vučin, Drenovac, Duzluk und Našice (Kn.).

1595. ***Asclepias*** *Cornuti* Decaisne. Am äussersten Ende vom Krnjas in Vinkovce am Bosutufer (Kan.).

Gentianeae Lindl.

1596. ***Chlora*** *perfoliata* L. Zwischen India und Neu-Pazua (Kan.).

1597. ***Gentiana*** *cruciata* L. Auf Wiesen und Gebüschen im hügeligen und bergigen Theile.

1598. *G. asclepiadea* L. RK. 74. Im gebirgigen Theile des Veroviticer Comitates (RK. K. it. Kn.) und bei Stražeman (Kn.).

1599. *G. Pneumonanthe* L. R. 53. Auf feuchten Wiesen und in Gebüschen hie und da bei Verovitic (K. it.), Požeg, Zvečovo, Breznica und Rétfalú (Kn.), bei Karlovic (R.) und Semlin (P.).

1600. ***Erythraea*** *Centaurium* Pers. Auf Wiesen, an Wegen und in Holzschlägen.

1601. *E. linarifolia* Pers. *Chironia uliginosa* WK. iii. t. 259. Auf Weiden, Wiesen und in Sümpfen (WK.).

1602. *E. pulchella* (Sw) Fries. R. 52. An Ufern, Gräben, und angeschwemmten Orten im Veroviticer Comitate häufig, dann bei Stražeman,

Bankovci (Kn.), Karlovic (R.) und Semlin (P.). Mit weissen Blüthen auf feuchten Wiesen bei Karlovic (W. VII.).

1603. ***Menyanthes*** *trifoliata* L. In Sümpfen bei Berak (Kan.).

1604. ***Limnanthemum*** *nymphoides* (L.) Hoffmanns. Lk. *Menyanthes nymphoides* L. RK. 74. R. 53. *Villarsia nymphoides* Vent. R. 54. Schnell. 14. In den Donausümpfen bei Vukovár (Kan.), bei Karlovic (R.), in den Schanzgräben bei Peterwardein (RK. Schnell.), bei Semlin (P.) und auf der Kriegsinsel ebendaselbst (RK.).

Labiatae Juss.

1605. ***Mentha*** *silvestris* L. *M. crispata* R. 53. Auf Ufern, Wassergräben, in Sümpfen und Auen.

1606. *M. aquatica* L. An Ufern, Gräben und in den überschwemmten Gegenden.

⪤ *M. aquatico-rubra* Wirtg? *M. citrata* Ehrh. folia tamen omnia nuda, sed subtus pubescentia. Bei Djakovar (K. it.).

1607. *M. arvensis* L. R. 53. An ausgetrockneten Lachen, Gräben und auf Aeckern im Veroviticer und Požeganer Comitate häufig (K. it. Kn.), bei Karlovic (R.) und Semlin (P.).

β) *sativa* Neilr. l. c. 486. *M. austriaca* Jacq. R. 53. Bei Karlovic (R.) und Semlin (P.).

1608. *M. Pulegium* L. *Pulegium vulgare* Mill. Schnell. 16. An Ufern, Sümpfen, Gräben und in feuchten Gebüschen.

1609. ***Lycopus*** *europaeus* L. In Gräben, an überschwemmten Stellen, an Ufern und Sümpfen.

1610. *L. exaltatus* L. fil. Schult. Oe. Fl. i. 35. RK. 74. In Gebüschen, Gräben und an Wegen der Ebene.

1611. ***Salvia*** *officinalis* L. In Gärten und verwildert.

1612. *S. glutinosa* L. Im hügeligen und gebirgigen Theile des ganzen Gebietes.

1613. *S. austriaca* Jacq. Auf Wiesen, Triften, buschigen Grasplätzen, Friedhöfen.

1614. *S. Aethiopis* L. RK. 74. R. 53. Bei Vukovár (B.), Karlovic (R.), Beška (RK.), Slankamen (P.).

1615. *S. Sclarea* L. Schult. Oe. Fl. i. 38. RK. 74. Auf dem Schlossberge bei Vučin (RK.).

1616. *S. pratensis* L. R. 53. Schnell. 16. Auf Wiesen bei Brestovac und Ralovci bemerkte ich die *Salvia*, die sonst nicht zu sehen war (K. it.), bei Krivaj, Radovanci und Mikleus (Kn.), bei Essek, Vinkovce, Vukovár (Kan.), Čerević (Schnell. St. Exs.), Karlovic (R.) und Semlin (P.).

1617. *S. silvestris* L. R. 53. Schnell. 16. *S. elata* Host. R. 53. Auf Wiesen, an buschigen Stellen bei und in der Umgebung von Essek jedoch selten zu sehen (K. it.), bei Orahovica, Zoljan, Selce und Cerovac (Kn.),

an den Ufern der Vuka zwischen Nuštar (Kan.) und Vukovár (B. Kan.), bei Čerević (Schnell.), Karlovic (R.) und Semlin (P.).

1618. *S. verticillata* L. Auf Aeckern, steinigen Plätzen und bei Dörfern zerstreut durch das Gebiet.

1619. ***Origanum*** *vulgare* L. Im hügeligen und gebirgigen Theile.

1620. *O. Majorana* L. Wird cultivirt.

1621. ***Thymus*** *vulgaris* L. R. 54. Schnell. 16. Im Gebirge bei Čerević (Schnell.), Karlovic (R.), wohl nur verwildert.

1622. *Th. Serpyllum* L. R. 54. Schnell. 16. *Th. montanus* WK. i. t. 71. RK. 74. Auf Triften gemein.

1623. ***Calamintha*** *Acinos* (L.) Clairv. Schnell. 16. *Thymus Acinos* L. Schnell. 82. An Wegen, auf Aeckern und steinigen Plätzen häufig.

1624. *C. officinalis* Hausm. Fl. v. Tir. i. i. 680.

α) vulgaris Rchb. *Melissa Calamintha* L. R. 53. In lichten Bergwäldern des Verovíticer und Požeganer Comitates (K. it. Kn.), in steinigen Wäldern Sirmiens (W. V. 48), bei Semlin (P.).

β) Nepeta Rchb. *Melissa Nepeta* L. Im Gebirge ausser Duzluk (K. it.).

1625. *C. Clinopodium* Spenn. *Clinopodium vulgare* L. Schnell. 16. Auf sonnigen Triften und in lichten Wäldern.

1626. ***Melissa*** *officinalis* L. Schnell. 16. Auf Schuttstellen der Dörfer im gebirgigen Theile des Verovíticer und Požeganer Comitates (K. it. Kn.), an Zäunen an der Čerevićer Poststrasse (Schnell.), bei Remete, Beočin (W. V. 47.) und Semlin (P.).

1627. ***Nepeta*** *Cataria* L. R. 53. In der Nähe menschlicher Wohnsitze gemein.

1628. *N. nuda* L. R. 53. *N. pannonica* Jacq. R. 53. Schnell. 16. An Feld- und Waldrändern bei Vukovár (Kan.), Višić (Schnell.) und Semlin (P.).

1629. ***Glechoma*** *hederacea* L. RK. 74. R. 53. Schnell. 16. In überschwemmten Gegenden, in Wäldern, auf Grasplätzen gemein.

β) hirsuta Endl. Fl. poson. 225. *G. hirsuta* WK. i. i. t. 119. RK. 74. Schnell. 16. Im Thale oberhalb Jankovac (RK.), beim Duzluker Kloster, bei Vučin (Kn.), zwischen Markovdole, Borovik und Slatinik (K. it.), auf dem Papuk (RK. Kn.), bei Čerević (Schnell.), in Sirmien (P.), bei Karlovic (W. V. 200.).

1630. ***Melittis*** *Melissophyllum* L. Auf buschigen Hügeln und in Wäldern.

1631. ***Lamium*** *amplexicaule* L. An wüsten und bebauten Plätzen, in Weingärten.

1632. *L. purpureum* L. Auf wüstem und bebautem Lande, an Wegen, Bächen und Zäunen gemein.

1633. *L. maculatum* L. In Auen, zwischen Gebüschen, an Bächen und auf wüsten Plätzen.

1634. *L. album* E. Auf Schuttstellen vereinzelt bei Požeg, Radovanci, Stražeman, Vučin, Jankovac und Našice (Kn.), in Maisfeldern bei Velika (K. it.) und bei Semlin (P.).

1635. ***Galeobdolon*** *luteum* Huds. Schnell. 16. In höheren Bergwäldern des Požeganer und Veroviticer Comitates stellenweise (Kn.), an feuchten Stellen im Čerevićer Walde (Schnell.), bei Semlin (P.).

1636. ***Galeopsis*** *Ladanum* L. Auf Aeckern, in buschigen Hügeln.

β) angustifolia Wimm. Grab. In lichten Wäldern und auf kalkigen Stellen bei Duzluk, Selce (Kn.), zwischen Brogjanca und Essek, bei Vinkovce (Kan.).

1637. *G. Tetrahit* L. Auf Schuttstellen und in schattigen Wäldern häufig.

1638. *G. versicolor* Curt. In Wäldern und Holzschlägen.

1639. *G. pubescens* Bess. 82. Bei Čerević (Schnell.).

1640. ***Stachys*** *germanica* L. Schnell. 16. *S. lanata* Cr. B. An Gräben, Strassen gemein.

1641. *S. alpina* L. RK. 74. Ober den Weingärten bei Verovitic (RK.), in hohen Bergwäldern spärlich beim Duzluker Kloster (Kn.), am Bache bei der Glashütte Jankovac (K. it., Kn.), bei Duboka, auf dem Papuk (Kn.).

1642. *S. silvatica* L. R. 54. Schnell. 16. In Weingärten und schattigen Wäldern des Veroviticer Comitates häufig (K. it., Kn.), bei Duboka (Kn.), Darúvár (K. it.), bei Čerević (Schnell.), Karlovic (R.), Semlin (P.). In Slavonien (K—l.).

1643. *S. palustris* L. R. 54. Schnell. 16. An Wassergräben und angeschwemmten Orten.

1644. *S. annua* L. Schnell. 17. Auf Aeckern.

1645. *S. recta* L. Auf buschigen Hügeln.

1646. ***Betonica*** *officinalis* L. Auf Wiesen, buschigen Hügeln, an Wegen und Rainen.

γ) stricta Ait. Schnell. 16. Um Čerević (Schnell.).

1647. ***Ballota*** *nigra* L. An Hecken, Zäunen, Wegen, am Rande der Weingärten, im Gebüsche.

1648. ***Leonurus*** *Cardiaca* L. R. 53. An Schuttstellen.

1649. ***Chaiturus*** *Marrubiastrum* Rchb. Schnell. 17. In der Nähe der Dörfer und an Gräben häufig.

1650. ***Sideritis*** *montana* L. R. 54. Schnell. 16. Im Gebirge bei Čerević (Schnell.), Karlovic (R.), Semlin (P.).

1651. ***Marrubium*** *vulgare* L An Wegen, Mauern, Erdabhängen,

und Weiden zwischen Essek und Vinkovce, dann zwischen Nuštar und Vukovár (Kan.), bei Semlin (P.).

1652. *M. peregrinum* L. R. 53. An Gräben, auf Schuttstellen und in der Nähe der Dörfer häufig.

✕ *M. peregrino-vulgare* Reichardt! *M. remotum* Kit. R. 53. Auf Weiden und unbebauten Orten bei Essek, Čepin, Bobota und Vukovár (Kan.), bei Karlovic (R.).

1653. ***Scutellaria*** *galericulata* L. In Auen, feuchten Gebüschen, an Ufern, Bächen, Sümpfen.

1654. *S. hastata* L. Pill. 140. R. 53. Auf sumpfigen Stellen bei Velika, Orahovica, Bizovac, Klokočovac, Tenye (Kn.), Čepin (Pill., Kan.), Vukovár (Kan.), Karlovic (R.), Semlin (P.).

1655. *S. altissima* L. *S. peregrina* WK. ii. t. 125. non L. sed Pill. 82. In Wäldern bei Velika (Pill.), Sirmiens (WK.), bei Karlovic (W. IV. 247.).

1656. *S. Columnae* All. Schnell. 82. In den Čerevićer Gebirgswäldern (Schnell.).

1657. ***Prunella*** *vulgaris* L.

α) indivisa Neilr. l. c. 509. Auf Wiesen, in Auen und Wäldern.

β) pinnatifida Neilr. l. c. 509. Auf sonnigen Plätzen, grasigen Triften.

1658. ***Ajuga*** *reptans* L. An Waldrändern, Rainen, Gebüschen.

1659. *A. genevensis* L. In schattigen Bergwäldern des Veroviticer und Požeganer Comitates (Kn.), bei Karlovic (W. V. 161.), Semlin (P.).

1660. *A. Chamaepitys* Schreb. Auf Brachäckern bei Cerovac, Tenye (Kn.), Semlin (P.).

1661. *A. pyramidalis* L. 2. R. 52. In Sirmien (R.).

1662. *A. Laxmanni* (L.) Benth. *Teucrium Laxmanni* L. WK. i. t. 69. R. 54. Im Comitate Sirmien (WK.), zwischen Mangjelos und Bessenova (Kit.). In Slavonien (K—l). Im Popisanovoda bei Karlovic (W. V.).

1663. ***Teucrium*** *Botrys* L. Auf kalkigen Stellen bei Vučin (Kn.), auf Felsen bei Sekulince (K. it.), bei Semlin (P.).

1664. *T. Scordium* L. RK. 74. R. 54. In den überschwemmten Gegenden der Drave sehr häufig (RK.), an feuchten Orten bei Vučin (Kn.), des ebenen Veroviticer (Kan. Kn.) und Sirmier Comitates, dann des Broder Grenzregimentes (Kan.), im Comitatsgarten bei Vukovár (B.), an den von der Donau überschwemmten Stellen bei Karlovic (W. V 172), bei Semlin (P.).

1665. *T. Chamaedrys* L. Schnell. 17. An Rainen, in Wäldern und auf Wiesen.

1666. *T. montanum* L. Schnell. 17. Im Čerevićer Gebirge (Schnell.), bei Semlin (P.).

Verbenaceae Juss.

1667. ***Verbena*** *officinalis* L. An Wegen, Mauern, Zäunen, auf wüsten und bebauten Plätzen sehr gemein.

1668. *V. supina* L. Auf Sandplätzen bei Čepin, Stražeman und Gradac um die Ruine (Kn.). Kn. meint, sie wäre für Slavonien gemein. Zwischen India und Neu-Papua an sandigen Orten nicht selten (Kan.).

Asperifoliae L.

1669. ***Heliotropium*** *europaeum* L. R. 53. Auf den Aeckern, zwischen Essek und Našice (Kn.), zwischen Djakovár und Satnica, bei Vettovo, auf Brachäckern bei Ternakovac wie angebaut (K. it.), bei Bankovci[20] (Kn.), im südlichen Slavonien von Lippik bis Verbovac auf Brachfeldern sehr häufig, in der Brache bei Djakovar und der Vuka (K. it.), im ebenen Theile des ganzen von mir durchreisten Landstriches (Kan.), bei Karlovic auch (R.), bei Semlin (P.).

1670. ***Asperugo*** *procumbens* L. Bei Semlin (P.).

1671. ***Echinospermum*** *Lappula* L. Schnell. 14. *Rochelia Lappula* R. 53. *Myosotis Lappula* R. 53. An Aeckern und auf dürren Triften.

1672. ***Cynoglossum*** *officinale* L. Auf Sandfeldern, Wiesen, Triften, Dämmen.

1673. ***Borrago*** *officinalis* L. Verwildert.

1674. ***Anchusa*** *officinalis* L. R. 52. Schnell. 14. *A. angustifolia* L. Kit. Add. 133. Auf grasigen Plätzen, an wüsten Orten des ebenen und hügeligen Gebietes.

1675. *A. italica* Retz. RK. 75. R. 52. Schnell. 14. *A. paniculata* Ait. R. 52. An Stoppelfeldern bei Tenye (K. it. Kn.), zwischen Kutjevo und Mitrovac (RK.), bei Essek, Vukovár (Kan.), Čerević (Schnell.). In Obstgärten bei Karlovic (R. W. VII. 131), Beočin (RK.), Semlin (P.).

1676. *A. ochroleuca* MB. Schult. Oe. Fl. i. 365. Auf Wiesenhügeln in Sirmien (Kit.), bei Vukovár (K—m.).

1677. *A. Barrelieri* DC. Schnell. 82. *Myosotis obtusa* WK. i. t. 100. RK. 75. Kit. Add. 134. Im Walde bei Višić (Schnell.), in Kalkbergen bei Beočin (Kit. W. VII. 127), Karlovic, Maradik (RK.), und Semlin (P.).

1678. *A. arvensis* (L.) MB. *Lycopsis arvensis* L. R. 53. In Sirmien (R.).

1679. ***Alkanna*** *tinctoria* Tausch. *Anchusa tinctoria* R. 52. In Sirmien (R.), bei Essek auf den Festungsmauern (Kn.) und bei Neu-Pazua (Kan.) einzeln und bei weitem nicht so massenhaft als im ungarischen Tieflande.

---

[20]) Ein in jüngster Zeit zwischen Požeg und Radovanci entstandenes Dorf.

1680. ***Nonea*** *pulla* (L.) DC. Schnell. 14. *Lycopsis pulla* L. R. 53. Auf Feldern, an Wegen bei Essek (Vid. Exs.), bei Čerević (Schnell.), Karlovic (R.) und Semlin (P.).

1681. ***Symphytum*** *officinale* L. In Auen, an Gräben, auf nassen Wiesen gemein.

1682. *S. tuberosum* L. In lichten Wäldern, Holzschlägen bei Našice, G. Motočina, Duzluk und Kloster (Kn.) Im ebenen Theile unter gleichen Verhältnissen wie die vorige (Kan.).

1683. ***Onosma*** *echioides* L. R. 53. Bei Karlovic (R.).

1684. *O. arenarium* WK. iii. t. 279. R. 53. In Sirmien (R.), in Weingärten bei Semlin (P.).

1685. ***Cerinthe*** *minor* L. Auf Triften, Aeckern, an Rainen.

1686. ***Echium*** *vulgare* L. Auf Wiesen, an wüsten Stellen gemein.

1687. *E. italicum* L. R. 52., Schnell. 14. *E. altissimum* Jacq. Pill. 77. Auf Weiden, an Rainen, Wegen des ebenen und hügeligen Gebietes sehr häufig.

1688. *E. rubrum* Jacq. R. 52. Auf Wiesen, Weiden bei Essek, Bobota, Vukovár (Kan.), Karlovic (R.), India (Kan.).

1689. ***Pulmonaria*** *officinalis* L. R. 53. In schattigen Wäldern.

1690. *P. angustifolia* L. R. 53. An Waldrändern bei Bankovci, Tenye (Kn.), Vukovár (K—m), Karlovic (R.) und Semlin (P.).

β) mollis Neilr. l. c. 525. *P. mollis* Wolff. Schnell. 14. Auf schattigen Grasplätzen bei Čerević (Schnell. St. Exs.).

1691. ***Lithospermum*** *arvense* L. Auf Aeckern, Grasplätzen.

1692. *L. officinale* L. In Auen.

1693. *L. purpureo-coeruleum* L. R. 53. Schnell. 14. Auf höhern Triften und Gebüschen bei Duzluk innerhalb der Ruine, Požeg, Zoljan (Kn.) Bačindol (K. it.), Essek, Vukovár (Kan.), Čerević (Schnell.), Karlovic (R.) und Semlin (P.).

1694. ***Myosotis*** *palustris* Roth. R. 53. Schnell. 14. In Sümpfen, auf Wiesen bei Duboka, im Veroviticer Comitate häufig (Kn.), bei Čerević (Schnell.), Karlovic (R.) und Semlin (P.).

1695. *M. silvatica* Hoffm. Bei Semlin (P.).

1696. *M. intermedia* Link. Schnell. 14. *M. arvensis* R. 53. Auf Brachäckern bei Duzluk (Kn.), Vukovár (K—m.), Čerević (Schnell.), Karlovic (R.) und Semlin (P.).

1697. *M. hispida* Schlechtend. *M. collina* Reichenb. Schnell. 14. Im Čerevićer Gebirge (Schnell.), bei Semlin (P.).

1698. *M. stricta* Link. Bei Semlin (P.).

1699. *M. sparsiflora* Mik. Ebendaselbst (P.).

Convolvulaceae Vent.

1700. ***Convolvulus*** *sepium* L. Schnell. 14. *Calistegia sepium* R. 52. In Auen und feuchten Gebüschen, an Zäunen.

β) silvaticus Maly *C. silvaticus* WK. iii. t. 261. RK. 75. In Wäldern bei Verovitic (RK.).

1701. *C. arvensis* L. Auf Aeckern, Grasplätzen, an Rainen der hügeligen Theile.

1702. *C. Cantabrica* L. Schnell. 14. RK. 75. Auf den Serpentinfelsen des Peterwardeiner Festungsberges (Schnell.), in den Weingärten von Semlin (RK. P.).

1703. ***Cuscuta*** *europaea* L. Schnell. 14. Auf Hopfen bei Vukovár (K—m.), Čerević (Schnell.), Semlin (P.).

1704. *C. Epithymum* L. Schnell. 82. Auf trockenen Wiesen und Triften gemein.

β) Trifolii Bab. Auf Luzern- und Kleefeldern häufig (Kn.).

Solanaceae Bartl.

1705. ***Nicotiana*** *rustica* L. und

1706. *N. Tabacum* L. werden cultivirt.

1707. ***Datura*** *Stramonium* L. Auf wüstem und bebautem Boden, auf Schutt, an Ufern gesellig, selten vereinzelt.

1708. ***Hyosciamus*** *niger* L. An wüsten Stellen, auf Aeckern, am Rande der Moräste und Sümpfe gemein.

1709. ***Physalis*** *Alkekengi* L. In feuchten dichtbewachsenen Hainen gemein und gesellig. K. it. gibt an, dass die Beeren um Darúvár vom Volke gegen Gonorrhöe gegessen werden.

1710. ***Capsicum*** *annuum* L. Cultivirt.

1711. ***Solanum*** *nigrum* L. Auf wüsten und bebauten Plätzen, an Zäunen, Mauern, Wegen, in Dörfern.

δ) miniatum Neilr. l. c. *S. miniatum* Bernh. In Sirmien (P.)

1712. *S. Dulcamara* L. In Auen, an Ufern, Zäunen.

1713. *S. tuberosum* L. Im Grossen cultivirt.

1714. ***Lycopersicum*** *esculentum* Mill. *Solanum Lycopersicum* L. Schnell. 15. Cult.

1715. ***Lycium*** *barbarum* L. Wird zum Einzäunen gebraucht.

1716. ***Atropa*** *Belladonna* L. Schnell. 82. In den Bergwäldern bei G. Motočina, Duzluker Kloster (Kn.), Jankovac (K. it. Kn.), Vučin (Kn.), auf dem Papuk (K. it.) und in den Čerevićer Wäldern (Grossinger?).

Scrofulariaceae Lindl.

1717. ***Verbascum*** *Thapsus* L. R. 54. Auf Aeckern und trockenen Triften.

1718. *V. phlomoides* L. In Wäldern, Weingärten, an Wegen, Ufern des ebenen und hügeligen Gebietes gemein.

1719. *V. slavonicum* Kit. in Roch. Ban. 26 et Add. 137. *V. semidecurrens* K. it. Die ursprüngliche Descriptio im Tagebuche vom 9. Juli 1808 lautet: *V. semidecurrens* Radix ♂, simplex, fusiformis aut flexuosa, ad spithamam pedemve longa, pennam cygni pollicemve crassitie aequans, sordide fusca. Caulis solitarius, erectus in debilioribus plantis simplicissimus in vegetioribus superne pro inflorescentia ramosus, teres pilis ramosis dense tomentosus. Folia ovato-lanceolata, crenata, subtus venosissima, inferiora et radicalia in petiolum angustata obtusiuscula, superiora cuspidata, altero margine parum, altero paulo longius decurrentia, omnia utrinque piloso-tomentosa: pilis aliis ramosis, erectis, aliis simplicibus e puncto albido stellatis. Flores in glomerulis sub - 7 - floris bractea communi semidecurrentes, e basi lata longius cuspidata, supra nuda, subtus tomentosa conclusi, breviter pedunculati, bracteis propriis binis lanceolato-subulatis stipati, supremus tamen ebracteatus, longius pedunculatus, primus florens laterales primario adstantes hi termine itidem communi bractea ovato-cuspidata instructi. Calyx extus pilis ramosis tomentosus, intus subnudus, usque ad basin integram concavam quinquepartitus: laciniis lanceolatis; acutiusculis; inferioribus paulo longioribus. Corolla magna, flava, extus subtomentosa, intus nuda: laciniis subrotundis inferioribus 2 paulo longioribus. Stamina 3. superiora breviora: filamentis croceis, basi nudis, superne hirsutis, pilis flavescenti-albis: antheris oblongis, bilocularibus, loculis antrorsum versus, hac parte nudis, caeterum hirsutis, pilis clavatis: filamentis staminum 2 inferiorum nudis, tantum linea interiore sub anthera pubescentibus: antheris longioribus, nudis, lateribus viridescenti-flavis. Germen ovatum, calycis basi semin. immersum tomentosa. Stylus calyce longior, deflexus, subincurvus, inferne teres, superne subpubescens. Stigma compressum utrinque linea croceo-flava marginatum, obtusum. Petioli marginati. In ruderatis et arena rivi Vučinska.

Ist nach Neilreich entweder *V. Thapso-phlomoides* oder *V. phlomoides β) semidecurrens* Neilr. l. c. 529.

1720. *V. speciosum* Schrad. R. 54. *V. thapsoides* RK. 75. Auf Wiesen bei Sekulince und Sumetlica (K. it.), bei Crnek (RK.), Karlovic (R.), Semlin (P.).

1721. *V. pulverulentum* Vill. R. 54. *V. floccosum* WK. i. t. 79. Bei Karlovic (R.), Semlin (P.).

1722. *V. Lychnitis* L. Kit. Add. 138. R. 54. Auf trockenen Wiesen, in Waldschlägen Slavoniens (K. it.) bei Karlovic (R.), Semlin (P.).

1723. *V. nigrum* L. Kit. Add. 138. R. 54. Schnell. 15. Auf Waldwiesen und grasigen Triften gemein.

1724. *V. orientale* MB. Bei Semlin (P.).

1725. *V. Blattaria* L. In Auen, an Ufern, in Weiden, Gebüschen und Schonungen.

1726. *V. phoeniceum* L. Schnell. 15. Auf buschigen Hügeln bei Vukovár (K — m.), Čerević (Schnell.), Schanzgräben bei Peterwardein, Weiden zwischen Kamenic und den Mayerhöfen bei Banstol gegen das glodni Birtshaus (W. VII. 23) und Semlin (P.).

1727. **Scrofularia** *nodosa* LR. 53. Schnell. 15. In feuchten Wäldern, an Ufern und Gräben.

1728. *S. aquatica* L. R. Im Thale bei Vučin (Kn.), Orahovica, am Ufer der Iskricaquelle bei Duzluk (K. it. Kn.), bei Stražeman und Duboka (Kn.), zwischen Darúvár und Serbince (K. it.), bei Karlovic (R.), Semlin (P.).

1729. *S. Scopolii* Hoppe. *S. glandulosa* WK. iii. t. 214. RK. 75. Zwischen Vettovo und Kusonje (RK.), bei Semlin (P.). Ich glaube noch hieher ziehen zu können *S. trivialis* vel *ruderalis* Tagebuch vom 21. Juli 1808; die Descriptio lautet nämlich: *S. trivialis* vel *ruderalis* dicenda. Radix perennis, primaria, obliqua radiculas 2-4-pollicares, sordide albas demittens, demum latere superne gemmas pro caulibus futuris exserens. Caules solitarii aut 2 — 4 ex eadem radice, bipedales, erecti, simplices aut superne cruciatim ramosi tetraëdri angulis obtusiusculis villosis, villis patentissimis, subreversis, brevibus. Folia opposita, petiolata, crocata obtusa, duplicato-serrata: serraturis apiceque mucronatis. Flores in panicula, erecta, aphylla, composita, ramis dichotomis, bifidis inferioribus oppositis, reliquis sparsis, pedunculisque ad ortum stipatis bractea lineari-acuta, successive breviore integerrima. Calyx 5-partitus, nudus: lobis rotundatis, margine membranaceis fuscis. Corollae subglobosae, atropurpureae, inferiores viridi-flavae: lobo inferiore, quod in corolla inversa est superius bilobum, lobo tertio intus inserto carnoso, latere exteriore atropurpureo-punctato; lateribus rotundatis erectis inferiore reflexo. Filamenta ibidem purpureo-punctata. Germen ovatum, acutum. Stylus recurvus lobo inferiori corollae applicatus, exsertus. Capsula congenerum nuda. Semina nigra, scabra.

Habitat ad domos, sepes et in fruticetis Slavoniae inde a Veröce usque Podgorać et sine dubio ultra. Floret Junio. Folia, petioli, bracteae et rami paniculae pedunculique pilis brevissimis subglanduliferis dense, obsiti, indeque subcanescentes. Odor herbae ingratus.

S. obliqua. Radix perennis. Caulis erectus, simplex tetraëdrus: angulis obtusiusculis, lateribus planiusculis, subhirsutis: pilis reversis. Folia oblique cordata, serrata: dentibus mucronatis, rarissime duplicatis, supra nuda, subtus venosa: venis pubescentibus. Petioli canaliculati, subtus carinati villosi. Racemus compositus: ramulis 3-4-floris, basi spicatis, bracteis interioribus lanceolatis, serratis, superioribus linearibus integerrimis, pedunculis pilosis: pilis glanduliferis glandulis nigris. Reliqua ut in descriptis (vide *S. trivial.*).

Habitat in Papuk; gehört nach Kitaibels Aeusserung selbst zur

letztgenannten Pflanze. Die Benennung *S. glandulosa* kommt zum erstenmale im Tagebuche vom 12. August 1808: „Die *Scrof. glandulosa* ist auch da zu Hause [21]).“

1730. *S. Scorodonia* L. Wird bei Essek von Kitaibel angegeben.

---

[21]) Wir setzen die Beschreibung der *Scrofularia glandulosa* wie diese p. 238. der Pl. rar. abgedruckt ist hieher:

Scrophularia foliis cordatis, trinervatis, utrinque pubescentibus; petiolis ciliatis; pedunculis bracteisque piloso-glandulosis.

Radix perennis, primaria calamum aut digitum auricularem crassitie aequans, oblique transversa, fine deflexo senescendo corrupta ac velut praemorsa, enodis; radiculas albidas, filiformes, digitales palmaresve, fibris obsitas demittens.

Caules plerumque bini, terni, pluresve ex eadem radice, erecti, sesqui- aut tripedales, simplices, tetraëdri: angulis eminentibus, obtusiusculis; lateribus duobus oppositis, striatis, totus magis minusve pubescens pilis inferioribus subreversis, reliquis patentibus.

Folia petiolata, cordata, trinervata, acutiuscula, grosse serrata: dentibus latis, obtusis cum brevissimo mucrone, plerisque duplicatis, utrinque pubescentia, subtus pallidiora, venosa. Petioli canaliculati, marginibus per angulos caulis decurrentes et inter se linea eminente nexi, subtus carinati, subnudi hirsutive, marginibus ciliati: pilis in canaliculum conversis erectisque densissimis.

Flores in racemo erecto, composito ramis patulis, inaequaliter dichotomis, inferioribus cruciatim oppositis, reliquis sparsis, singulis folio stipatis: folia haec racemi primum caulinis similia sed minora, tum per ovata lanceolataque successive decrescentia in linearia, integerrima, in bracteas similes sed angustiores abeuntia, quae pedunculos stipant exceptis iis, qui e dichotomia oriuntur, utpote ebracteatis.

Calyx nudus, hemisphaerico-concavus, ad medium quinquefidus: laciniis rotundatis, margine membranaceo cinctis.

Corolla congenerum resupinata, obscure fusco-purpurea: tubo inflato, globoso; limbo quadrifido: lobis rotundatis, superiore (qui hic situm infimum habet) minimo, revoluto; lateralibus patulis; inferiore (situ supremo) maximo, bilobo: lobis sibi incumbentibus, intus aucto labio subcordato, carnoso, crasso, breviore, viridescente:

Stamina 4, basi corollae inserta, duo longiora fere hujus longitudine: filamentis crassiusculis, viridescentibus, totis glandulosis glandulis minutis nigris; antheris bilobis, flavis, filamenti apici incrassato conatis.

Germen subrotundo-ovatum, in stylum acuminatum.

Stylus setaceus, crassiusculus, staminibus longior, ad lobum corollae minime recurvatus; Stigma obtusum crassiusculum.

Glandula nectarifera viridi-flavescens, altero latere crassior, cingens germen.

Capsula ovata, mucronata, ad suturas utrinque sulco exarata, valvularum marginibus inflexis partem dissepimenti constituentibus.

Semina nigra, angulata, ad lentem eminentiis scrobiculisque scabra.

p. 239. Caulis superiore parte et intra racemum, pedunculi, bracteae et folia racemi ramificationis stipantia pilis apice glandulas nigras gerentibus dense obsita.

Beregh, Liptau Arva.

Fl. Julio. Aug.

1731. *S. vernalis* L. Beim Orahovicer Kloster um die Pustina (Kn.).

1732. ***Linaria** Elatine* (L.) Mill. Auf Aeckern, Brachen, Stoppelfeldern gemein.

1733. *L. spuria* (L.) Mill. Auf Aeckern bei Orahovica, Mikleus, Vučin, Radovanci (Kn.) und Semlin (P.).

1734. *L. minor* Desf. Auf Aeckern, kalkigen Abhängen und Weinbergtriften bei Orahovica, Duzluk, Vučin, Bankovci und Velika (Kn.).

1735. *L. arvensis* (L.) Desf. Auf der Strasse zwischen Kutjevo und Vettovo, auf Aeckern bei Gradac (K. it.) im Herrschaftsgarten bei Vukovár (B.) und bei Semlin (P.).

1736. *L. genistifolia* (L.) Mill. Schnell. 15. *Antirrhinum genistifolium* L. R. 52. In Wäldern, Weingärten bei Theresovac (K. it.), auf trockenen Ackerrändern bei Antonovac und Rétfalú (Kn.), Vukovár (B.), Čerević (Schnell.), Karlovic (R.), Semlin (P.).

1737. *L. vulgaris* Mill. An Wegen, Dämmen, Rainen, schlechten Wiesen.

β) Biebersteinii Panč. *L. genitoides* Panč. Herb. soc. zool. bot. Bei Semlin (P. Exs.).

1738. *L. italica* Trev. *L. linifolia* Roch. R. 53. *Antirrhinum linifolium* Kit. ap. B. An feuchten Stellen am Ufer der Vuka (B.), bei Karlovic (R.).

1739. ***Antirrhinum** majus* L. Verwildert.

1740. *A. Orontium* L. Auf Aeckerrändern und Schuttstellen.

1741. ***Digitalis** ambigua* Murr. Pill. 64. Im ganzen Orljavagebirge (K. it. Kn.), am Rande der Wälder zwischen Crnek und Požega (Pill.), in Sirmien (P.).

1742. *D. ferruginea* L. Pill. 103. 141. RK. 75. R. 52., Schnell. 15. In den Kalkfelsen bei Borovik, im Walde bei Paučje, bei Város, dann zwischen Majar und Musić (RK. K. it.), zwischen Kamensko und Požega, bei Crnek, am häufigsten bei Čepin(?), (Pill.) am Ufer der Vuka (B.), im Gjergajwalde bei Berčadin (K—m.), Čerević (Schnell.), Karlovic (R.), in Sirmien (P.).

1743. *D. lanata* Ehrh. WK. i. t. 74. Schnell. 15. Auf sonnigen Triften und Waldstellen bei Zoljan, Našice, Brezike[22]), Rétfalú Tenye (Kn.), in Gebüschen und an Weingartenrändern bei Vukovár (Kan.), Karlovic (Kit.) und Semlin (P.).

1744. ***Gratiola** officinalis* L. Auf sumpfigen Wiesen, in Gräben und Lachen gemein.

1745. ***Lindernia** pyxidaria* All. An ausgetrockneten Sümpfen und Lachen bei Zoljan, Našice, Šušinje, Klokočovac, Breznica, Koška, Bizovac (Kn.) und Semlin (P.).

---

[22]) Ein Meierhof zwischen Novo selo und Našice; an letzterem Marktfleck liegt noch der Meierhof Sipovac.

1746. ***Limosella** aquatica* L. An angeschwemmten Stellen bei Essek (Kn.), Semlin (P.).

1747. ***Veronica** scutellata* L. Pill. 140. An Lachen und trockenen Sumpfstellen bei Čepin (Pill. Kn.), Koška und Klokočovac (Kn.).

1748. *V. Anagallis* L. R. 54. An Ufern, Gräben und angeschwemmten Orten häufig.

1749. *V. Beccabunga* L. R. 54. An ähnlichen Orten.

1750. *V. montana* L. Pill. 82. RK. 75. Bei Velika (Pill.), bis auf den Papuk (RK.).

1751. *V. officinalis* L. In Wäldern und Holzschlägen des hügeligen und gebirgigen Gebietes.

1752. *V. urticaefolia* Jacq. RK. 75. R. 51. In Wäldern des höhern Papukgebirges (K. it. RK. Kn.), bei Semlin (P.)?

1753. *V. Chamaedrys* L. R. 54. Schnell. 15. In buschigen Stellen häufig.

1754. *V. latifolia* L. R. 54. Auf trockenen Wiesen, Triften und auf Aeckern. Im Gebirge bei Verovitic (K. it.), Zvečovo, Vučin, Macute, Duzluk, Orahovica, Selce, Rétfalu, Požeg, Krivaj (Kn.), bei Vukovár (B.), Karlovic (R.) und Semlin (P.).

1755. *V. prostrata* L. *V. pilosa* L. R. 54. *V. pratensis* Crantz. R. 4. Bei Karlovic (R.) und bei Semlin (P.).

1756. *V. austriaca* Jacq. R. 54. Bei Karlovic (R.) zwischen Šarengrad und Illok (Kit.) und bei Semlin (P.).

1757. *V. longifolia* L. R. 54. Bei Karlovic (R.) und Semlin (P.).

1758. *V. spuria* L. *V. spuriae* similis, foliis inferioribus petiolatis ovatis, incisis, superioribus lanceolatis serratis Kit. MS. *V. foliosa* WK. ii. t. 102. R. 54. Auf Gartenwiesen bei Duzluk (Kn.), in Sirmien (R. Kit.).

1759. *V. spicata* Koch.

α) vulgaris Koch. *V. spicata* L. R. 54. Schnell. 15. Auf trockenen Triften und Waldrändern häufig.

β) australis Heuff. En. 132. In Sirmien (Heuff.).

γ) orchidea Neilr. l. c. 558. *V. cristata* Bernh. R. 54. Im Walde bei Čepin (Kn.), in den Weingärten bei Vukovár (Kan.), bei Karlovic (R.) und Semlin (P.).

δ) incana V. *incana* WK. iii. t. 244. R. 54. Auf grasigen Hügeln bei Vukovár (Heuff. Exs.) und Karlovic (R.).

1760. *V. serpyllifolia* L. Kit. Add. 142. R. 54. An angeschwemmten Orten, Gräben und auf nassen Triften am Papuk, bei Jankovac, Orahovica, Gradac, Bizovac (Kn.), Karlovic (R.) und Semlin (P.).

1761. *V. arvensis* L. Auf Feldern und Grasplätzen.

1762. *V. praecox* All. *V. viscosa* Kit. Ascherson Flora Brandenb. 487. R. 54. Bei Karlovic (R.) und Semlin (P.).

1763. *V. verna* L. Bei Semlin (P.).

1764. *V. agrestis* L. R. 54. Auf Feldern, Wiesen und in Gärten.

β) parvifolia Neilr. l. c. 561. Bei Semlin (P.).

γ) opaca V. opaca Fries. Bei Semlin (P.).

1765. *V. Buxbaumii* Ten. *V. filiformis* Schult. Oe.' Fl. i. 30. RK. 75. In Weingärten, auf Aeckern und Schuttstellen des Veroviticer Comitates häufig (RK. K. it. Kn.) dann bei Bankovci (Kn.) und Semlin (P.).

1766. *V. hederifolia* L. R. 54. Schnell. 15. An cultivirten Orten bei Vukovár (K—m.), Čerević (Schnell.), Karlovic (R.) und Semlin (P.).

1767. ***Euphrasia*** *officinalis* L. Schnell. 16. Auf grasigen Wiesen und Triften häufig.

1768. *E. Odontites* L. Auf nassen Wiesen und Triften zerstreut.

1769. *E. lutea* L. Auf höhern Triften bei Vučin, Zvečovo (Kn.) und in Sirmien (P.).

1770. ***Rhinanthus*** *Crista galli* L. R. 53. Auf Wiesen bei Sekulince und Drenovac viel (K. it.), bei Karlovic (R.).

β) major (Ehrh.) Döll. *Rh. major* Ehrh. Schnell. 15. Auf Wiesen im Čerevićer Gebirge (Schnell. St. Exs.), bei Semlin (P.).

γ) hirsutus (All.) Döll. Waldwiesen bei Držanica (Vid. Exs.).

1771. *Rh. alpinus* Bmg. Auf Bergwiesen bei Zvečovo (Kn.).

1772. ***Melampyrum*** *cristatum* L. Bei Semlin (P.).

1773. *M. arvense* L. Unter Getreide, auf sonnigen grasigen oder buschigen Hügeln.

1774. *M. barbatum* WK. i. t. 86. RK. 75. An sonnigen grasigen Hügeln bei Vukovár (Kan.), bei Krušedol und Kerčedin (RK.), Semlin (P.).

1775. *M. nemorosum* L. In Weingärten, Wäldern und Holzschlägen zerstreut.

1776. *M. silvaticum* L. Ebenso.

Acanthaceae Juss.

1777. ***Acanthus*** *longifolius* Host. *A. mollis* Kit.? et *A. spinosus* Kit.? Schult. Oe Fl. ii. 177? In Sirmien an feuchten Plätzen (Kit.?) Im Borover Walde fand ihn B., Streim und K—m. haben ihn im Garten; bei Semlin (P.).

Orobancheae Juss.

1778. ***Orobanche*** *ramosa* L. Auf Mais- und Hanffeldern.

1779. *O. coerulea* Vill. In Sirmien (P.).

1780. *O. rubens* Wallr. *O. major* L. R. 53. Schnell. 15. *O. elatior* R. 53. Bei Essek (Desz.), Čerević (Schnell.), Karlovic (R.).

1781. *O. cruenta* Bertol. *O. caryophyllacea* R. 53? Bei Karlovic (R.), Semlin (P.).

1782. *O. pallidiflora* Wimm. Grab. Bei Semlin (P.).

1783. *O. Epithymum* DC. Schnell. 15. Bei Essek (Desz.), Čerević (Schnell.), Semlin (P.).

1784. ***Lathraea*** *Squamaria* L. Am Wasserfalle Veličanka und bei Darúvár (Pav. Exs.), bei Semlin (P.).

Utricularieae Endl.

1785. ***Utricularia*** *vulgaris* L. R. 54. In der Jošava (K. it.), am Ufer des Bosut, in Sümpfen bei Vukovár (Kan.), Karlovic (R.), Semlin (P.).

Primulaceae Vent.

1786. ***Androsace*** *maxima* L. R. 52. Auf Brachen, Erdabhängen, an Rainen, in Hohlwegen bei Karlovic (R.).

1787. ***Primula*** *vulgaris* Huds. In Sirmien.

1788. *P. officinalis* Scop. Schnell. 16. *P. veris* L. R. 53. In Wäldern und auf Triften.

1789. ***Cyclamen*** *europaeum* L. An lichten und feuchten Waldrändern bei Vučin (Kn.), Darúvár, Pakrac (K. it.) und beim Pakra-Kloster (W. VII. 71).

1790. ***Lysimachia*** *vulgaris* L. R. 53. Schnell. 17. An Ufern, Gräben und sumpfigen Stellen häufig.

1791. *L. punctata* L. *L. verticillata* MB. K. Add. 149. In Gebüschen bei Verovitic, auf Kalkfelsen beim Wasserfall der Glashütte Jankovac (K. it.), bei Požeg, Duboka, Zvečovo und D. Pištana (Kn.); dann im Thiergarten ausser Ivanovce (K. it.).

1792. *L. Nummularia* L. Auf feuchten Stellen.

1793. ***Anagallis*** *arvensis* L.

α) phoenicea (Scop.) Neilr. l. c. 594. Auf Brachen, an Rainen und in Gärten.

β) coerulea (Schreb.) Neilr. ib. *A. coerulea* Schreb. Schnell. 17. Auf Aeckern bei Dolac häufig (Pav. Exs.), im Čerevićer Gebirge (Schnell.) und bei Semlin (P.).

1794. ***Hottonia*** *palustris* L. Bei Klokočovac in den Sümpfen des Cernac-Waldes (Kn.).

Ericaceae Endl.

1795. ***Calluna*** *vulgaris* Salisb. *Erica vulgaris* L. KS. 111. In der Buchenregion auf waldlosen Plätzen bei Drenovac (KS. Kn.), Selo und Duzluk (Kn.) [23]).

1796. ***Vaccinium*** *Myrtillus* L. Auf dem ganzen Papukgebirge (KS. Kn).

---

[23]) Ein Meierhof zwischen D. Pištana und Drenovac, gegen letzteres Dorf liegt die Ansiedelung Pušina.

Monotropeae Nutt.

1797. ***Monotropa*** *Hypopitys* L. In schattigen Wäldern Sirmiens (P.) und des Papukgebirges (Kn.).

Umbelliferae Juss.

1798. ***Eryngium*** *campestre* L. R. 53. Schnell. 9. An Wegen und auf öden Plätzen.

1799. *E. planum* L. R. 53. Bei Karlovic (R.), Vukovár (K—m.).

1800. ***Sanicula*** *europaea* L. Pill. 110. R. 53. Schnell. 9. In Gebüschen und schattigen Wäldern.

1801. ***Hacquetia*** *Epipactis* (Scop.) DC. In Slavonien (W. VI. 133.).

1802. ***Astrantia*** *major* L. Pill. 111. Auf dem Papuk (Pill.).

1803. ***Trinia*** *vulgaris* DC. *T. dioica* R. 53. In Sirmien (R.).

1804. *T. Kitaibelii* MB. Schnell. 81. *Pimpinella glauca* WK. i. t. 73. RK. 75. Auf trockenen Wiesen in Sirmien (WK.) bei Vukovár (K—m.), Čerević (Schnell.), Kerčedin (RK.), Semlin (P.).

1805. ***Aegopodium*** *Podagraria* L. Schnell. 9. An Waldrändern bei Sotin (K—m), Čerević (Schnell.) und Semlin (P.).

1806. ***Carum*** *Carvi* L. Auf Wiesen, an Rainen und Wegen.

1807. ***Pimpinella*** *Saxifraga* L. Schnell. 9. Auf trockenen Triften und Wiesen.

β) *hyrcina* DC. Ueberall (P.).

1808. *P. magna* L. Schnell. 9. In Gebüschen bei Verovitic (K. it.), Čerević (Schnell.).

1809. ***Apium*** *graveolens* L. R. 53. In Sirmien (R.).

1810. ***Petroselinum*** *sativum* Hoffm. Schnell. 9. *Apium Petroselinum* L. R. 52. Cult.

1811. ***Cicuta*** *virosa* L. In und an Sümpfen bei Berak (K—m.).

1812. ***Sium*** *latifolium* L. *Pimpinella latifolia* K. it.? An Ufern, Gräben, in Wäldern und langsam fliessendem Wasser bei Darúvár (K. it.), in der Palacsa (K. it. Kan. Kn.), Klokočovac, Koška (Kn.), Karlovic (W. VI. 85) und Semlin (P.).

1813. ***Berula*** *angustifolia* (L.) MK. *Sium angustifolium* L. R. 54. An Bergquellen, Flüssen und Wassergräben bei Duzluk (Kn.), Karlovic (W. VI. 86) und Semlin (P.).

1814. ***Falcaria*** *Rivini* Host. Schnell. 9. *Sium Falcaria* L. Kit. Add. 153. R. 54. Auf Aeckern und steinigen Triften.

1815. ***Bupleurum*** *falcatum* L. Schnell. 9. Auf Hügeln um Čerević an Wäldern (Schnell.).

1816. *B. longifolium* L. Pill. 111. Auf dem Papuk (Pill. K. it. Kn.).

1817. *B. rotundifolium* L. R. 52. Schnell. 9. Auf Feldern bei Čerević (Schnell.), Karlovic (R.), Semlin (P.).

1818. *B. Gerardi* Jacq. Schnell. 81. Im Čerevićer Gebirge (Schnell.), bei Semlin (P.).

β) virgatum Reichenb. Bei Semlin (P.).

1819. *B. junceum* L. Schnell. 10. Im Čerevićer Gebirge (Schnell.), in Sirmien (P.).

1820. ***Oenanthe*** *fistulosa* L. Pill. 43 Kit. Add. 155. In den Sümpfen Slavoniens (Kit. Add.); bei Našice (Pill.), Koška, Jankovac (Kn.) und Semlin (P.).

1821. *Oe. silaifolia* MB. An feuchten Wiesen und nassen Gebüschen bei Čerević (St. Exs.).

1822. *Oe. Phellandrium* Lam. *Phellandrium aquaticum* L. Pill. 140. R. 53. An Ufern, Sümpfen und Wassergräben bei Valpó (Desz.), Čepin (Pill. Kn.), Klokočovac, Našice (Kn.), Karlovic (W III. 90) und Semlin (P.).

1823. ***Seseli*** *glaucum* L. In Sirmien (P.)

1824. *S. annuum* L. Kit. Add. 157. Auf trockenen Triften und in lichten Wäldern häufig.

1825. ***Libanotis*** *montana* Crantz. Schnell. 10. *Athamanta Libanotis* L. R. 52. Auf steinigen sonnigen Triften selten bei Zvečovo, Vučin, Rétfalu (Kn.), im Gebirge bei Čerević (Schnell.), Karlovic (R.).

1826. ***Aethusa*** *Cynapium* L. R. 52. Schnell. 10. Auf Brachen und Stoppelfeldern gemein.

1827. ***Ligusticum*** *Seguieri* (L.) Koch, *Selinum Seguieri* L. Pill. 112. Auf Hügeln bei Stražeman (Pill.).

1828. ***Silaus*** *pratensis* Bess. Im Kanale bei Brogyanca (Kan.).

1829. ***Foeniculum*** *officinale* All. Cult.

1830. ***Selinum*** *Carvifolia* L. RK. 75. Gemein im Požeganer und Veroviticer Comitate (RK. K. it. Kan.), bei Čerević (St. Exs.), Semlin (P.).

1831. ***Angelica*** *silvestris* L. R. 52. Schnell. An Ufern, Gräben und feuchten Stellen gemein.

1832. ***Archangelica*** *officinalis* Hoffm. *Angelica Archangelica* L. R. 52. Verwildert.

1833. ***Peucedanum*** *officinale* L. R. 53. Auf trockenen buschigen Grasplätzen, an Wäldern, Rainen, Wegen, hügeliger und niedriger Gegenden Sirmiens (R.).

1834. *P. Chabraei* (Cr.) Reichenb. *Selinum Chabraei* RK. 76. In Gebüschen, auf trockenen Triften und sonnigen Waldstellen im hügeligen und ebenen Theile.

1835. *P. Schottii* Bess. An steinigen buschigen Stellen in Sirmien (Herb. Wolnyan. sec. P.).

1836. *P. alsaticum* L. Schnell. 10. Auf Stoppelfedern, Wiesen und Triften.

1837. *P. Cervaria* (L.) Cuss. *Athamanta Cervaria* L. R. 52. In Wein-

gärten, auf trockenen Wiesen und Triften bei Požeg, Orahovica, Zoljan, Našice und Essek (Kn.), bei Selce, Kutjevo (K. it.), Karlovic (R.) und Semlin (P.).

1838. *P. Oreoselinum* (L.) Mönch. In Weingärten und Gebüschen bei Verovitic und Bazie (K. it.).

1839. *P. palustre* (L.) Mönch. In der Palacsa (Kn.).

1840. *P. austriacum* (Jacq.) Koch. *Selinum austriacum* Jacq. Pill. 111. Auf dem Papuk (Pill.).

1841. ***Anethum** graveolens* L. Verwildert.

1842. ***Pastinaca** sativa* L. Auf Wiesen, Hügeln, an Rainen und Wegen gemein.

1843. *P. opaca* Bernh. Schnell. 10. Im Čerevićer Gebirge (Schnell.).

1844. ***Heracleum** Sphondylium* L. *H. Panaces* Pill. 111? Auf Wiesen, in Wäldern und Gebüschen.

1845. ***Tordylium** maximum* L. Schnell. 81. In Weingärten, auf sonnigen und steinigen Plätzen bei Požeg, Bankovci, Duzluk und Zoljan (Kn.), im Thale bei Orahovica auf Kalkboden, im Thiergarten ausser Ivanovce, auf Aeckern bei Mušić (K. it.), im Čerevićer Gebirge (Schnell.), bei Semlin (P.).

1846. ***Siler** trilobum* Crantz. Schnell. 17. An sonnigen Stellen unter Gesträuchen im Čerevićer Gebirge (Schnell.).

1847. ***Laserpitium** latifolium* L. Am Papuk (Kn.).

1848. *L. marginatum* WK. ii. t. 192. RK. 76. An buschigen Stellen auf dem Papuk (RK.).

1849. *L. prutenicum* L. Kit. Add. In Wäldern und Gebüschen bei Kutjevo (Kit.).

1850. ***Orlaya** grandiflora* (L.) Hoffm. Schnell. 10. *Caucalis grandiflora* L. R. 52. Unter dem Getreide auf Brachen, steinigen buschigen Hügeln.

1851. ***Daucus** Carota* L. Auf Wiesen, Aeckern, Triften, an Rainen, Wegen gemein.

1852. ***Caucalis** daucoides* L. Auf Aeckern, unter Getreide.

1853. *C. leptophylla* L. Auf Feldern oberhalb Kamenic (W. VI.).

1854. ***Turgenia** latifolia* (L.) Hoffm. Unter dem Getreide, auf Aeckern, Rainen und Gräben zwischen Čerević und Kamenic (W. VI. 126), bei Semlin (P.).

1855. ***Torilis** Anthriscus* Gmel. An Zäunen, in Holzschlägen und buschigen Plätzen.

1856. *T. helvetica* Gmel. Auf Aeckern und Stoppelfeldern bei Essek (Kan.).

1857. ***Anthriscus** Cerefolium* (L.) Hoffm. Schnell. 10. *Scandix*

Cerefolium L. R. 53. An Hecken, in Weingärten bei Vukovár (K—m.), Čerević (Schnell.), Karlovic (R.).

β) trichosperma Endl. Bei Semlin (P.).

1858. *A. vulgaris* Pers. An uncultivirten Orten und Zäunen bei Karlovic (W. VII.), Semlin (P.).

1859. *A. silvestris* Hoffm. In Wäldern beim Duzluker Kloster, bei Našice, Čepin (Kn.), in Sirmien (P.).

1860. ***Physocaulos*** *nodosus* Tausch. In Sirmien (P.).

1861. ***Chaerophyllum*** *temulum* L. Schnell. 10. R. 52. An Hecken, Zäunen, auf wüsten Plätzen bei Vukovár (Kan.), Čerević (Schnell.), Karlovic (R.), Semlin (P.).

1862. *Ch. bulbosum* L. R. 52. In Gebüschen bei Drenovac (K. it.), Karlovic (R.), Semlin (P.).

1863. *Ch. aromaticum* L. Pill. 101. Kit. Add. 163. RK. 76. In Gebüschen bei Verovitic (K. it.), Eminovac (RK.), Pakrac (Pill.), in den Wäldern Sirmiens (Kit. Add.).

1864. *Ch. hirsutum* L. RK. 76. Auf dem Papukgebirge (RK. K. it. Kn.).

1865. ***Conium*** *maculatum* L. An Hecken, Häuseren, Zäunen, auf wüsten Plätzen, an Rändern der Weingärten, an Ufern der Flüsse häufig.

1866. ***Physospermum*** *aquilegifolium* (L.) Koch. *Ph. commutatum* Roth. Roch. Ban. 2. *Danaa aquilegifolia* All. RK. 76. *Ligusticum aquilegifolium* Willd. Schult. Oe. Fl. i. 499. An sonnigen Stellen unter Gesträuchen bei dem Kloster Gergeteg (RK.), der Standort bei Karlovic existirte nicht mehr bei Rochels erster Reise in das Banat. *Laserpitium aquilegifolium* R. 53 gehört wohl auch hieher. In colle lapidoso dumoso versus Stražilovo (W. VI. III.).

1867. ***Smyrnium*** *perfoliatum* Mill. WK. t. 23. In Wäldern und Gebüschen in Slavonien (WK.) bei Lušac südwestlich von Neu-Vukovár (K—m.).

1868. ***Bifora*** *radians* M. B. Auf dem Vačovcaer Ackerfelde (Pav. Exs.). Bei Semlin (P.).

Araliaceae Juss.

1869. ***Adoxa*** *Moschatellina* L. Auf Abhängen zwischen Weingärten bei Vukovár (K—m.).

1870. ***Hedera*** *Helix* L. An Bäumen, Mauern, buschigen Abstürzen der hügeligen und gebirgigen Gebiete.

Corneae DC.

1871. ***Cornus*** *mas* L. und

1872. *C. sanguinea* L. In Gebüschen, an Wegen, in Maisfeldern, in Wäldern.

Loranthaceae Don.

1873. ***Viscum*** *album* L. R. 54. Auf Obst- und Waldbäumen in der Broder Militärgrenze (Schulzer), bei Karlovic (R.) und gewiss in ganz Slavonien.

1874. ***Loranthus*** *europaeus* Jacq. Auf Eichen, Linden und Kastanien schmarotzend.

Crassulaceae DC.

1875. ***Crassula*** *rubens* L. Bei Semlin (P.).

1876. ***Sedum*** *Telephium* L. In Wäldern auf dem Papukgebirge (K. it. Kn.), dann bei Bokane (Kn.).

β) *ochroleucum* Neilr. l. c. 652. Bei Semlin (P.).

1877. *S. Cepaea* L. Bei Semlin (P.).

1878. *S. hispanicum* L. *S. glaucum* WK. ii. t. 181. RK. 74. Auf dem Papuk (RK. Kn.), bei Stražeman, Velika und Duboka (Kn.), im Požeganer Comitate (Pav.), in Sirmien (P.).

1879. *S. album* L. Schnell. 9. Auf Felsen, an Mauern bei Čerević (Schnell.).

1880. *S. acre* L. Kit. Add. 166. R. 53. Auf Gemäuern und steinigen Plätzen häufig.

1881. *S. sexangulare* L. R. 53. Bei Karlovic (R.), Semlin (P.).

1882. ***Sempervivum*** *tectorum* L. Auf Mauern, Dächern gewiss nur cultivirt.

Saxifragaceae DC.

1883. ***Saxifraga*** *tridactylites* L. In Sirmien (P.).

1884. *S. granulata* L. Heuff. En. 75. Auf den Hügeln Sirmiens (Heuff. P.).

1885. *S. bulbifera* L. Schnell. 9. In Wäldern bei Čerević (Schnell.).

1886. ***Chrysosplenium*** *alternifolium* L. Pill. 82. RK. 76. An quelligen Stellen des Papukgebirges (Pill. K. it. RK. Kn.), bei Kutjevo (RK.).

Ribesiaceae Endl.

1887. ***Ribes*** *Grossularia* L. Auf dem Papukgebirge (Kn.), im Walde bei Orahovica (K. it.).

1888. *R. rubrum* L. Auf dem Papuk (Kn.).

Ranunculaceae Juss.

1889. ***Clematis*** *integrifolia* L. Auf Wiesen bei Rétfalú (Vid.), Maria Schnee (W. VI. 6.), Semlin (P.).

1890. *C. recta* L. In Sirmien (P.).

1891. *C. Vitalba* L. In Weingärten, Wäldern, an Zäunen.

1892. ***Thalictrum** aquilegifolium* L. Schnell. 2. Auf Hügeln bei Vukovár (Kan.), Čerević (Schnell.), Illok (Kit.), in Sirmien (P.).

β) *atropurpureum Th. atropurpureum* Jacq. RK. 76. In Wäldern bei Karlovic (RK.).

1893. *Th. minus* L. In Gebüschen bei Verovitic (K. it.).

β) *elatum* Neilr. l. c. 670. *Th. majus* Jacq. R. 54. Im Vučedol und in der Skendra bei Vukovár (Kan.), bei Karlovic (R.).

1894. *Th. collinum* Wallr. Bei Semlin (P.).

1895. *Th. medium* Jacq. Heuff. En. 5. Schnell. 2. Auf grasigen Hügeln bei Vukovár (Heuff.), Čerević (Schnell.), Karlovic (W. V. 202.).

1896. *Th. flavum* L. Pill. 66. Schnell. 80. Auf Wiesen, in Gebüschen und Wäldern bei Kologyvár, Selce, Našice (Kn.), Velika, Eminovce (K. it.), Požega (Pill.), Vukovár (Kan.) und Čerević (Schnell.).

β) *angustisectum* Neilr. l. c. 672. An Gräben und auf feuchten Wiesen.

γ) *variisectum* Neilr. ib. *Th. nigricans* Jacq. RK. 76. R. 54. In Gebüschen zwischen Gjurgjić und Drenovac, innerhalb Feričance (RK.), bei Velika (Kn.), bei Našice, Podgorač, im Thiergarten bei Djakovar, gegen Mušić (RK.).

1897. ***Anemone** Hepatica* L. *Hepatica triloba* Chaix. R. 53. In Gebüschen des ganzen Papukgebirges (K. it. Kn.), an den Ufern der Lonča (K. it.) und in Sirmien (R.), in Wäldern bei Stražilovo und am Vrdnik (W. V. 220).

1898. *A. pratensis* L. Schnell. 2. Im Čerevićer Gebirge (Schnell.).

1899. *A. Pulsatilla* L. R. 52. Bei Karlovic (R.) und Semlin (P.).

1900. *A. silvestris* L. R. 52. Schnell. 2. Im Gebirge bei Čerević (Schnell.) und Karlovic (R.).

1901. *A. nemorosa* L. In den hohen Buchenwäldern des Papuk (K. it.) und in Sirmien (P.).

1902. *A. ranunculoides* L. R. 52. Schnell. 2. In Wäldern des ganzen Papukgebirges (Kn.), im Gebirge bei Čerević (Schnell.) und Stražilovo (W. V. 18.).

1903. ***Adonis** aestivalis* L. Unter dem Getreide, auf Brachen und an Wegen gemein.

1904. *A. flammea* Jacq. In Sirmien (P.).

1905. *A. vernalis* L. R. 52. In Sirmien (R. P.).

1906. ***Myosurus** minimus* L. An überschwemmten Stellen bei Vukovár (K—m.).

1907. ***Ranunculus** aquatilis* L. In stehendem und langsam fliessenden Wasser.

1908. *R. fluitans* L. In einem reissenden Bache zwischen Bankovci und Radovanci (Kn.), bei Semlin (P.).

1909. *R. aconitifolius* L. *R. platanifolius* L. RK. 76. Auf dem Papuk (RK.).

1910. *R. Ficaria* L. In Auen. Hainen, an Hecken, auf Wiesen, an überschwemmten Stellen gemein.

1911. *R. illyricus* L. Auf Weiden, Triften, Grasplätzen bei Essek (Desz.), Vukovár (K—m.), bei Čerević (St. Exs.), in Sirmien (P.).

1912. *R. Flammula* L. In Sümpfen bei Klokočovac im Lipinawalde (Kn.), am Ufer des Bosut (Kan.), bei Semlin (P.).

1913. *R. Lingua* L. Pill. 43. An sumpfigen Stellen zwischen Tenye und Našice (Pill.), bei Klokočovac (Kn.), in der Jošava (K. it.), am Bosut, an überschwemmten Stellen bei Vinkovce, Cerna, Županje (Kan.), im Svirinjak bei Nuštar (B., in Sümpfen bei Berak (Kan.), Semlin (P.).

1914. *R. auricomus* L. Bei Essek (Vid.), Semlin (P.).

1915. *R. acris* L. Auf Wiesen gemein.

1916. *R. lanuginosus* L. Schnell. 3. An Wegen, in Wäldern und Weingärten bei Verovitic (K. it.), im ganzen Papukgebirge (K. it. Kn.), bei Našice (Kn.), bei Darúvár (K. it.), Vukovár (K—m.) und Čerević (Schnell.)

1917. *R. polyanthemos* L. Schnell. 3. In Bergwäldern des ganzen gebirgigen Theiles (Kn.), auf Wiesen bei Čerević (Schnell.), bei Gergeteg oberhalb Bukovac (W. V. 242) und Semlin (P.).

1918. *R. repens* L. RK. 76. Auf Wiesen gemein.

1919. *R. bulbosus* L. R. 53. An uncultivirten Orten häufig.

1920. *R. sadous* Crantz. Bei Bizovac Bankovci (Kn.) und Semlin (P.).

β) *carpellis laevibus. R. Pseudo-bulbosus* Schur! siebenb. Ver. 1859. 74. In den Wäldern bei Županje häufig, bei Essek und Vukovár (Kan.).

1921. *R. sceleratus* L. An Ufern, überschwemmten Stellen, in Gräben, Lachen, Sümpfen gemein.

1922. *R. arvensis* L. Im Stadtgarten bei Essek (Vid.).

1923. ***Caltha** palustris* L. Schnell. 3. R. 52. Auf feuchten Wiesen und an Bergbächen.

1924. ***Eranthis** hiemalis* Salisb. Pav. 125. Im Jagodnjakthale bei Požeg häufig, auch auf der Spitze des Papuk (Pav. Exs.).

1925. ***Helleborus** Hunfalvyanus* Kan. in Hunfalvy Magy. bir. term. vissz. leirása iii. 704. *H. viridis* Aut.

α) *viridis* (L. als Art) *H. viridis* L. Pav. 125. Schnell. 80. Im Thale bei Popovac, in Wäldern auf dem Papuk, bei Selce (K. it.), Požega (Pav.), Vukovár (Kan.), Čerević (Schnell.).

β) *dumetorum* (WK. als Art) Sadl. Pest. ed. 2. 221. *H. dumetorum* WK. in Willd. En. h. ber. i. 592. RK. 76. Pav. 125. *H. laxus* Host. Fl. Austr. ii. 89. *H. pallidus* Host.

Austr. ii. 90. In Wäldern bei Budanica, auf dem nahen östlich vom Schlossberge bei Vučin gelegenen Berge (K. it. RK.), auf der Lisina bei Vučin (Fabriczy), Našice, Zvečovo, Popovac (K. it. RK.), Požega (Pav.), Darúvár, Pakrac (K. it.); in Slavonien (J. Host).

γ) *odorus* (WK. als Art). *H. odorus* WK. in Willd. ber. i. 592. Kit. Add. 182. Roch. Ban. 1. Host Austr. ii. 88. *H. orientalis* R. 53. In Wäldern des hügeligen und gebirgigen Slavoniens (RK., K. it., J. Host, Kn.), bei Erdöd und längs der Donau in der ersten und zweiten Region (Roch.), bei Semlin (P.).

δ) *purpurascens* (WK. als Art) *H. purpurascens* WK. ii. t. 101. Sadler Magyarázat a magy. pl. szárit. gyüjt. (Erklärung zu den ung. Exsiccaten) 6. Heft 1. In Wäldern des südlichen Ungarn bis Sirmien und Slavonien (Sadl.).

ε) *atrorubens* (WK. als Art) *H. atrorubens* WK. iii. 271. Host Austr. 87. Im gebirgigen Theile Slavoniens (J. Host., Kn.).

ζ) *cupreus* *H. cupreus* Host. Austr. ii. 87. In Wäldern des gebirgigen Slavoniens (J. Host).

η) *graveolens* *H. graveolens* Host Austr. ii. 213. In Bergwäldern Slavoniens (J. Host).

1926. ***Isopyrum*** *thalictroides* L. Pav. 125. *I. aquilegioides* R. 53? bei Požeg im Jagodnjakthale (Pav.), bei Karlovic (R.), Semlin (P.).

1927. ***Nigella*** *arvensis* L. Auf Aeckern unter dem Getreide.

1928. *H. sativa* L. Cult. und verwildert.

1929. ***Delphinium*** *Consolida* L. Pill. 32. R. 52. Schnell. 3. Unter Getreide, auf Aeckern.

1930. *D. orientale* Gay. Unter dem Getreide bei Vukovár und India (Kan.).

1931. *D. hybridum* Steph. *D. fissum* WK. I. t. 81. Kit. Add. 184. Wolny sandte ihn aus Sirmien (Kit.).

1932. ***Aconitum*** *Lycoctonum* L. Kit. Add. 184. Pill. 111. R. 52. Schnell. 3. Bei der Glashütte Jankovac, unterhalb Slatinik im Walde überall, auf Aeckern bei Music (K. it.), auf dem ganzen Papukgebirge (Pill., K. it. Kn.), die von Stoitzner in Sirmien gesammelte Pflanze ist das hieher gehörige A. moldavicum Hacq. sie ist angegeben bei Čerević (Schnell., St. Exs.), Karlovic (R.), aus Sirmien (W. in Kit. Add.).

1933. ***Actaea*** *spicata* L. R. 52. Schnell. 3. Im Thale bei Verovitic, auf dem ganzen Papuk (K. it., Kn.), bei Požeg (Kn.), Čerević (Schnell.), in schattigen Wäldern bei Bukovac und am Vrdnik (W. IV. 237).

1934. ***Paeonia*** *peregrina* Mill. P. officinalis Schnell. 3. Im Gebirge bei Čerević (Schnell.).

Berberideae Vent..

1935. ***Berberis*** *vulgaris* L. An Waldrändern bei Vukovár (K—m.) und Illok ziemlich häufig (P. Exs.).

1936. ***Epimedium*** *alpinum* L. RK. 76. In Wäldern, an buschigen Stellen des gebirgigen u. hügeligen Slavoniens (RK., K. it., Fabriczy, Kn.).

Papaveraceae Juss.

1937. ***Papaver*** *dubium* L. R. 53. In Weingärten bei Karlovic (R.), Semlin (P. Exs.).

1938. *P. Rhoeas* L. Unter dem Getreide gemein, auf wüsten Plätzen, an Wegen, Rainen.

1939. *P. somniferum* L. Wird cultivirt und verwildert leicht. Deszáthy in Essek verfertigte aus diesen ein Opium, dessen Morphingehalt 6% war.

1940. ***Glaucium*** *corniculatum* Curt. *Chelidonium corniculatum* R. 52. „E semine sponte progragat Carlovic" (W. IV. 239) bei Semlin (P.).

1941. ***Chelidonium*** *majus* L. Auf Schutt, Mauern, Felsen, an Zäunen, Wegen, in Auen, Hainen sehr gemein.

1942. ***Corydalis*** *cava* (Mill.) Schweigg. et Körte *C. bulbosa* Pers. Kit. Add. 187. In Wäldern, Gebüschen, an Zäunen in Slavonien (Kit) bei Essek (Desz.), Semlin (P.).

1943. *C. solida* (Ehrh.) Sm. Bei Semlin (P.).

1944. ***Fumaria*** *officinalis* L. R. 52. Schnell. 3. Auf Feldern, in Gärten bei Našice (Mernyik), Essek (Vid.), Čerević (Schnell.), Karlovic (R.), Semlin (P.).

1945. *F. prehensilis* Kit. Cat. hort. pesth. (1812.) 10. Add. 189. RK. 76. Aschers. Brandenb. Verh. in iv Heft. 222—4, *F. media β. prehensibilis* Kit. DC. Syst. ii. 134. *F. calycina* It. beregh. von Babingt. Bei Krušedol (RK.), ich habe auch ein Exemplar von Stoizner, welches bei Čerević gesammelt wurde und hieher zu gehören scheint.

Herr Dr. Ascherson in Berlin entsprach auf das zuvorkommendste meinem Wunsche nach den im Willdenow'schen Herbar aufbewahrten zwei Originalexemplaren Kitaibel's eine Descriptio zu entwerfen, er schreibt mir hierüber: „Bei Benützung der *Fumaria*-Beschreibung bitte ich zu bemerken, dass sie nur nach den 2 Kitaibelischen Exemplaren in Willdenow's Herbar gemacht ist, da Sie ja diess ausdrücklich wünschten."

Fumaria calycina Kit.

Herb. Willd. 12932 *(F. officinalis)* fol. 2 et 3. Sched. fol. 2 e manu Kitaib. (prostant specimen integrum (absque radice) et fragmentum alterius) haec habet:

„*Fumaria calycina*, qualis in montibus calcareis crescit."

Sched. fol. 3. e manu Kitaib. (prostat specimen veris. cultum, caulis haud integer.) haec habet:

109

Fumaria calycina.

Sic voco speciem hanc ob calycis foliola majora, quam in aliis. Ab *officinali* certo differt, ut cultura me docuit. Videtur etiam *a capreolata* diversa; sed hanc nondum novi. Crescit in aggeribus et collibus siccis. Floret Aprili."

Herrn Ascherson's Beschreibung lautet:

Radix generis. Herba modice glaucescens. Caulis erectus, angulatus, simplex (fol. 2) vel a basi erecto-ramosus (fol. 3), vel diffuse ramosus. Folia bi-tri-pinnata, rhachis primaria cum secundariis nunc cirrosis vel flexuosis trigona; segmenta 2—3-fida immo trisecta; laciniae oblongo-lanceolatae, obtusae, albido-mucronatae (ex sicco in fol. 3 parum, in fol. 2 magis carnosae, vix glaucescentes) Racemi terminales, ramo caulem continuante superati, (s. d. oppositifolii), longiuscule pedunculati, sub florescentia densi, fructiferi laxiusculi. Bracteae oblongo-lanceolatae, acuminatae, pellucido-albidae, carina viridi deorsum latissima percursae, sub florescentia antice vix dilutissime purpurascentes, demum reflexae, pedicello fructifero crassiusculo superne incrassato, demum patulo, rarius horizontali, paullo breviores. Flores sub anthesi in pedicellis patulis, horizontales, antice sursum curvati, mediocres, *F. officinalis* L. formas macras aequantes. Sepala rhombeo-ovata dentata, mucronata pellucido-albida, nervo brunneo-virescenti percursa, corolla dimidia (etiam calcari excluso) paullo breviora, tubum latitudine vix superantia. Petala exteriora laete rosea carina paullo saturatiore, apice gibbo viridi-marginato in acumen brevissimum acutum subrecurvum haud marginatum excurrente instructa. Calcar petali superioris superne latioris ibique marginibus 45° angulo reflexis cincti ovato-rotundatum. Petalum inferius multo angustius paulloque brevius, canaliculatum, gibbi marginibus 45° angulo erecto-patentibus, quam superioris dilutioribus supra basin paullo latiorem contractum, superne paullo dilatatum. Petala interiora lineari-oblonga, pallide rosea plicis saturatioribus antice atropurpurea, longitudinaliter triplicata, mucronata. Fructus subrotundus parum compressus margine leviter carinatus, minute tuberculatus, apice rotundato-obtusus, inter foveolas binas minute apiculatus. Areola basilaris pedicelli apice dilatato-minor.

Caul. (fol. 2) 0,15 (fol. 3) plus quam 0,32 m. altus, 0,0015—0,063 m. crassus. Folium (fol. 3) 0,09 m. lg., 0,06 m. lat. Laciniae 0,002—0,005 m. lg., 0,001—0,0015 m. latae. Racemus media florescentia 0,03 m., long. 0,01 lat., fructifer 0,05 m. longus. Pedunculus 0,02—0,03 m. Pedicellus fructifer 0,0025 m. lg. Flos 0,005 m. lg. Sepalum 0,0015 lg., 0,001 m. latum. Fructus 0,002 m. longus et latus.

Bei der Naturforscherversammlung in Pressburg sprach Ascherson über unsere Pflanze Folgendes: „In den Verhandlungen des botanischen Vereins der Provinz Brandenburg Heft V. (1863) S. 222 ff. theilte ich mit,

dass in Willdenow's Herbar sich 2 Exemplare einer von Kitaibel unter dem Namen *Fumaria calycina* mitgetheilten Pflanze befinden, in welcher ich die *F. rostellata* Knaf erkannte; da nun in den additamentis l. c. p. 493 no. 871 *F. prehensilis* Kit. mit dem Synonym *F. calycina* vorkommt, so glaubte ich die früher theils nicht beachtete, theils irrig mit *F. densiflora* DC. vereinigte *F. prehensilis* als ältesten Namen der *F. rostellata* in Anspruch nehmen zu dürfen, zumal die in den additamentis gegebene Beschreibung sich fast ganz mit der *F. rostellata* in Einklang bringen liess. Indess der Befund in Kitaibel's eigenem Herbar zwingt mich, diesen Anspruch aufzugeben. Unter Nr. 6225 desselben finden sich mit dem Namen *F. prehensilis* mehrere grösstentheils sehr unvollkommene Exemplare, von denen ich keines als *F. rostellata* Knaf, wohl aber mehrere mit Sicherheit als *F. officinalis* L. ansprechen muss. Dagegen findet sich unter Nr. 6222 und 6223 als *F. officinalis* die *F. parviflora* Lam. b *Vaillantii* (Loisl. als Art) Moris. Demnach hielt Kitaibel diese Pflanze für *officinalis* L. und unterschied die wahre *officinalis* nicht von *rostellata* Knaf, indem er die letztere an Willdenow schickte und die erste, als vermeintlich dieselbe in seiner Sammlung behielt. Die Beschreibung in den additamentis bezieht sich wenigstens hinsichtlich der Kelch- und Blumenblätter, sicherlich auf *F. rostellata*, während die fructus subemarginati, von der *F. officinalis* L. entnommen sein mögen. Die Angaben: Differt a *F. officinali*: caule duplo triplove longiore, inferne indiviso; petiolis contortis, partialibus divaricatis; racemis duplo fere longioribus; floribus pluribus, majoribus; calycis foliolis triplo majoribus denticulatis apice purpureis; bracteis pedunculo fructifero brevioribus; fructibus emarginatis; herba minus glauca, florescentia priore sind nun vollständig zutreffend, wenn Kitaibel unter *F. officinalis* die sehr graugrüne *F. parviflora* v. *Vaillantii* mit ihren kurzen Träubchen und kleinen Blüten verstand. Unter diesen Umständen erscheint es mir nicht zulässig den Namen *F. prehensilis* (auch abgesehen von seiner mangelhaften Publication, da im Catal. hort. pestin. 1812 keine Diagnose gegeben ist und die Pflanze in De Candolle's Systema II. p. 134 nur als var. von *F. media* Loisl. mit ganz ungenügendem Charakter vorkommt) noch für die *F. rostellata* Knaf beizubehalten. Denn in einer Gattung, wo die genaue Unterscheidung der Arten erst aus viel späteren Zeiten datirt, scheint mir die Wiederherstellung einer älteren Art nur dann erlaubt, wenn ihre Identität über jeden Zweifel erhaben ist. Hier lässt aber die Beschreibung Zweifel und aus den Originalexemplaren lässt sich die geschehene Verwechselung beweisen. Es muss also die schöne Art den Knaf'schen Namen behalten.

1946. *F. parviflora* Bertol.

β) *Vaillantii* (Loisl. als Art) Moris. Auf Aeckern bei Essek (Vid.), Semlin (P.).

Cruciferae Juss.

1947. ***Turritis*** *glabra* L. Schnell. 3. In Weingärten und auf Triften bei Bankovci, Jankovac (Kn.), Čerević (Schnell.) und Semlin (P.)

1948. ***A.*** *auriculata* Lam. Trockene Grasplätze bei Karlovic gegen Stražilovo (W. V. 79).

1949. *A. hirsuta* (L.) Scop. Auf höheren Triften, feuchten Grasplätzen, steinigen Orten und Gartenmauern bei Karlovic, Rakovac (W. V. 78), Semlin (P.), Šumedje und beim Duzluker Kloster (Kn.)

1950. *A. Turrita* L. In höheren Bergwälden beim Duzluker Kloster, bei Jankovac (Kn.), Stražilovo, an waldigen Stellen der Quelle, die durch's linke Thal gegen das Gebirge schaut (W. V. 93) und Semlin (P).

1951. *A. Thaliana* L. Rk. 104. Auf Aeckern an der Spenovica (Pav. Exs.), bei Mikleus (Kn.), Essek (RK., Kan., Kn.) und Semlin (P.).

1952. *A. arenosa* (L.) Scop. Auf sandigen, steinigen Plätzen bei Duboka (Kn.) und Semlin (P.).

1953. ***Cardamine*** *hirsuta* L. Bei Semlin (P.).

α) *campestris* Fr. Ebendaselbst (P.).

β) *silvatica* Gaud. Ebendaselbst (P.), im Thale bei Verovitic und auf dem Papuk (K. it.).

1954. *C. pratensis* L. Schnell. 3. R. 52. Auf Wiesen bei Rétfalú (Vid. Exs.), in Wäldern bei Vukovár (K—m), Čerević (Schnell.), Karlovic (R.) und Semlin (P.).

1955. *C. impatiens* L. In höheren Bergwäldern am Papuk, bei Jankovac und G. Motočina (Kn.).

1956. ***Nasturtium*** *officinale* (L.) R. Br. Schnell. 3. Auf Feldern und in Wäldern bei Čerević (Schnell.), Semlin (P.).

1957. ***Dentaria*** *eneaphyllos* L. R. 52. In Wäldern bei Karlovic, in den beiden Glibovac und Drahodol genannten, rechts und links von Stražilovo liegenden Thälern (W. V. 80) „die andere der *enneaphylla* ähnliche, die ich schon dafür gehalten habe.“ Im Buchenwalde bei Jankovac (K. it.).

1958. *D. bulbifera* L. R. 52. Im Thale bei Verovitic, im Buchenwalde bei der Glashütte Jankovac, im Gebirge bei Kutjevo (K. it.), Karlovic (R.), Semlin (P.), im Stražilovo-Thale (W. V.).

1959. *D. trifolia* W. K. ii. t. 139. *D. altera* foliis tribus alternis, ternatis und *D. caulis erectus*, subpedalis, firmus, inferne teres aphyllus, superne obtuse angulatus. Folia alterna, tria, rarissime 4, petiolata, ternata: foliolis ovato-lanceolatis, cuspidatis, nudis, laevibus, margine pilis brevissimis, subciliatis, grosse et inaequaliter serratis, dentibus mucronatis. Petioli firmi, supra sulco exarati, marginati, subtus semiteretes. Racemus subvigintiflorus, fructus erectus, siliquis compressis, patulis, rostro plusquam medium siliquete aequans. Tota planta glabra, laevis, caulis petioli

et foliorum rachis nigris punctis, per lentem videndis adspersa. Oberhalb der Quelle bei der Glashütte Jankovac, auf dem Papuk (K. it. Kn.) und im Gebirge bei Kutjevo (K. it.).

1960. ***Hesperis** matronalis* L.

α) *integrifolia* Neilr. l. c. 721. *H. matronalis* L. R. 53. Schnell. 3. flor. albis RK. 77. Hieher gehört, da Kitaibel dieselben Standorte bei derselben anführt. *H. candida.* Radix (ut vetusta caulium vestigia docent, videtur esse) perennis, radiculas sordide albidas patentes exserens. Caulis erectus, plerumque solitarius, 2—3 pedalis; culmum. Tritici crassitie aequans, aut duplo crassior, erectus, simplicissimus, aut nonnisi apice pro inflorescentia, divisus, teretiusculus pilis reversis per totam longitudinem sparsis hispidulus, inferne obscure pubescens. Folia petiolata, remote callose dentato-serrata, utrinque pilis patentibus sparsis subhispida, punctisque eminentibus scabriuscula, inferiora ovato-oblonga, longius petiolata, superiora lanceolata, acuminata. Flores corymboso-racemosi pedunculis flore brevioribus, pubescentibus. Calyx oblongus, nudus : foliolis obtusis, versus apicem membranaceo-marginatis, apicis gibbo pilos. 2—3 longiores exferente. Corolla candida: anguibus viridibus, calyce pro duplo longioribus: limbo elliptico, obtuso, integerrimo. Stamina 4 calyce longiora 2 breviora fil. subulatis, pallide viridibus. Antheris viridi-flavesc. demum obscure viridibus, linearibus, obtusis. Nectarii glandulae basin filamentorum cingentes. Germen subquadrangulum; Stigma obtusum sulco velut bifidum recoalitum. Siliqua quadrangula torulosa, nuda, laevis Kit. Tagebuch vom 4. Juli 1808. In den Weingärten bei Verovitic, zwischen Gjurgjić und Drenovac (RK.), auf Aeckern bei Music (K. it), in Gebüschen auf dem Papuk, in Sirmien (RK.), bei Vukovár (K—m), Čerević (Schnell.), Karlovic (R.), Semlin (P.).

β) *runcinata* (W. K. als Art) Neilr. ib. *H. runcinata* W. K. ii. t. 200. In Wäldern, zwischen Gebüsch, in Hainen am Papuk (Kn.), Sirmiens (W.): bei Vukovár (K—m.), Čerević (St. Exs.), Karlovic (W. V.).

1961. *H. tristis* L. Bei Semlin (P.).

1962. ***Sisymbrium** officinale* (L.) Scop. An Wegen, wüsten Stellen, in Gräben.

1963. *S. Loeselii* L. Schnell. 3. An Mauern, wüsten Plätzen, an

1891. *C. Vitalba* L. In Weingärten, Wäldern, an Zäunen.

1892. ***Thalictrum** aquilegifolium* L. Schnell. 2. Auf Hügeln bei Vukovár (Kan.), Čerević (Schnell.), Illok (Kit.), in Sirmien (P.).

β) atropurpureum Th. atropurpureum Jacq. RK. 76. In Wäldern bei Karlovic (RK.).

1893. *Th. minus* L. In Gebüschen bei Verovitic (K. it.).

β) elatum Neilr. l. c. 670. *Th. majus* Jacq. R. 54. Im Vučedol und in der Skendra bei Vukovár (Kan.), bei Karlovic (R.).

1894. *Th. collinum* Wallr. Bei Semlin (P.).

1895. *Th. medium* Jacq. Heuff. En. 5. Schnell. 2. Auf grasigen Hügeln bei Vukovár (Heuff.), Čerević (Schnell.), Karlovic (W. V. 202.).

1896. *Th. flavum* L. Pill. 66. Schnell. 80. Auf Wiesen, in Gebüschen und Wäldern bei Kologyvár, Selce, Našice (Kn.), Velika, Eminovce (K. it.), Požega (Pill.), Vukovár (Kan.) und Čerević (Schnell.).

β) angustisectum Neilr. l. c. 672. An Gräben und auf feuchten Wiesen.

γ) variisectum Neilr. ib. *Th. nigricans* Jacq. RK. 76. R. 54. In Gebüschen zwischen Gjurgjić und Drenovac, innerhalb Feričance (RK.), bei Velika (Kn.), bei Našice, Podgorać, im Thiergarten bei Djakovar, gegen Mušić (RK.).

1897. ***Anemone** Hepatica* L. *Hepatica triloba* Chaix. R. 53. In Gebüschen des ganzen Papukgebirges (K. it. Kn.), an den Ufern der Lonča (K. it.) und in Sirmien (R.), in Wäldern bei Stražilovo und am Vrdnik (W. V. 220).

1898. *A. pratensis* L. Schnell. 2. Im Čerevićer Gebirge (Schnell.).

1899. *A. Pulsatilla* L. R. 52. Bei Karlovic (R.) und Semlin (P.).

1900. *A. silvestris* L. R. 52. Schnell. 2. Im Gebirge bei Čerević (Schnell.) und Karlovic (R.).

1901. *A. nemorosa* L. In den hohen Buchenwäldern des Papuk (K. it.) und in Sirmien (P.).

1902. *A. ranunculoides* L. R. 52. Schnell. 2. In Wäldern des ganzen Papukgebirges (Kn.), im Gebirge bei Čerević (Schnell.) und Stražilovo (W. V. 18.).

1903. ***Adonis** aestivalis* L. Unter dem Getreide, auf Brachen und an Wegen gemein.

1904. *A. flammea* Jacq. In Sirmien (P.).

1905. *A. vernalis* L. R. 52. In Sirmien (R. P.).

1906. ***Myosurus** minimus* L. An überschwemmten Stellen bei Vukovár (K—m.).

1907. ***Ranunculus** aquatilis* L. In stehendem und langsam fliessenden Wasser.

1908. *R. fluitans* L. In einem reissenden Bache zwischen Bankovci und Radovanci (Kn.), bei Semlin (P.).

1909. *R. aconitifolius* L. *R. platanifolius* L. RK. 76. Auf dem Papuk (RK.).

1910. *R. Ficaria* L. In Auen, Hainen, an Hecken, auf Wiesen, an überschwemmten Stellen gemein.

1911. *R. illyricus* L. Auf Weiden, Triften, Grasplätzen bei Essek (Desz.), Vukovár (K—m.), bei Čerević (St. Exs.), in Sirmien (P.).

1912. *R. Flammula* L. In Sümpfen bei Klokočovac im Lipinawalde (Kn.), am Ufer des Bosut (Kan.), bei Semlin (P.).

1913. *R. Lingua* L. Pill. 43. An sumpfigen Stellen zwischen Tenye und Našice (Pill.), bei Klokočovac (Kn.), in der Jošava (K. it.), am Bosut, an überschwemmten Stellen bei Vinkovce, Cerna, Županje (Kan.), im Svirinjak bei Nuštar (B., in Sümpfen bei Berak (Kan.), Semlin (P.).

1914. *R. auricomus* L. Bei Essek (Vid.), Semlin (P.).

1915. *R. acris* L. Auf Wiesen gemein.

1916. *R. lanuginosus* L. Schnell. 3. An Wegen, in Wäldern und Weingärten bei Verovitic (K. it.), im ganzen Papukgebirge (K. it. Kn.), bei Našice (Kn.), bei Darúvár (K. it.), Vukovár (K—m.) und Čerević (Schnell.)

1917. *R. polyanthemos* L. Schnell. 3. In Bergwäldern des ganzen gebirgigen Theiles (Kn.), auf Wiesen bei Čerević (Schnell.), bei Gergeteg oberhalb Bukovac (W. V. 242) und Semlin (P.).

1918. *R. repens* L. RK. 76. Auf Wiesen gemein.

1919. *R. bulbosus* L. R. 53. An uncultivirten Orten häufig.

1920. *R. sadous* Crantz. Bei Bizovac Bankovci (Kn.) und Semlin (P.).

β) *carpellis laevibus*. *R. Pseudo-bulbosus* Schur! siebenb. Ver. 1859. 74. In den Wäldern bei Županje häufig, bei Essek und Vukovár (Kan.).

1921. *R. sceleratus* L. An Ufern, überschwemmten Stellen, in Gräben, Lachen, Sümpfen gemein.

1922. *R. arvensis* L. Im Stadtgarten bei Essek (Vid.).

1923. ***Caltha*** *palustris* L. Schnell. 3. R. 52. Auf feuchten Wiesen und an Bergbächen.

1924. ***Eranthis*** *hiemalis* Salisb. Pav. 125. Im Jagodnjakthale bei Požeg häufig, auch auf der Spitze des Papuk (Pav. Exs.).

1925. ***Helleborus*** *Hunfalvyanus* Kan. in Hunfalvy Magy. bir. term. vissz. leirása iii. 704. *H. viridis* Aut.

α) *viridis* (L. als Art) *H. viridis* L. Pav. 125. Schnell. 80. Im Thale bei Popovac, in Wäldern auf dem Papuk, bei Selce (K. it.), Požega (Pav.), Vukovár (Kan.), Čerević (Schnell.).

β) *dumetorum* (WK. als Art) Sadl. Pest. ed. 2. 221. *H. dumetorum* WK. in Willd. En. h. ber. i. 592. RK. 76. Pav. 125. *H. laxus* Host. Fl. Austr. ii. 89. *H. pallidus* Host.

Austr. ii. 90. In Wäldern bei Budanica, auf dem nahen östlich vom Schlossberge bei Vučin gelegenen Berge (K. it. RK.), auf der Lisina bei Vučin (Fabriczy), Našice, Zvečovo, Popovac (K. it. RK.), Požega (Pav.), Darúvár, Pakrac (K. it.); in Slavonien (J. Host).

γ) *odorus* (WK. als Art). *H. odorus* WK. in Willd. ber. i. 592. Kit. Add. 182. Roch. Ban. 1. Host Austr. ii. 88. *H. orientalis* R. 53. In Wäldern des hügeligen und gebirgigen Slavoniens (RK., K. it., J. Host, Kn.), bei Erdöd und längs der Donau in der ersten und zweiten Region (Roch.), bei Semlin (P.).

δ) *purpurascens* (WK. als Art) *H. purpurascens* WK. ii. t. 101. Sadler Magyarázat a magy. pl. szárit. gyüjt. (Erklärung zu den ung. Exsiccaten) 6. Heft 1. In Wäldern des südlichen Ungarn bis Sirmien und Slavonien (Sadl.).

ε) *atrorubens* (WK. als Art) *H. atrorubens* WK. iii. 271. Host Austr. 87. Im gebirgigen Theile Slavoniens (J. Host., Kn.).

ζ) *cupreus* *H. cupreus* Host. Austr. ii. 87. In Wäldern des gebirgigen Slavoniens (J. Host).

η) *graveolens* *H. graveolens* Host Austr. ii. 213. In Bergwäldern Slavoniens (J. Host).

1926. ***Isopyrum*** *thalictroides* L. Pav. 125. *I. aquilegioides* R. 53? bei Požeg im Jagodnjakthale (Pav.), bei Karlovic (R.), Semlin (P.).

1927. ***Nigella*** *arvensis* L. Auf Aeckern unter dem Getreide.

1928. *H. sativa* L. Cult. und verwildert.

1929. ***Delphinium*** *Consolida* L. Pill. 32. R. 52. Schnell. 3. Unter Getreide, auf Aeckern.

1930. *D. orientale* Gay. Unter dem Getreide bei Vukovár und India (Kan.).

1931. *D. hybridum* Steph. *D. fissum* WK. I. t. 81. Kit. Add. 184. Wolny sandte ihn aus Sirmien (Kit.).

1932. ***Aconitum*** *Lycoctonum* L. Kit. Add. 184. Pill. 111. R. 52. Schnell. 3. Bei der Glashütte Jankovac, unterhalb Slatinik im Walde überall, auf Aeckern bei Music (K. it.), auf dem ganzen Papukgebirge (Pill., K. it. Kn.), die von Stoitzner in Sirmien gesammelte Pflanze ist das hieher gehörige A. moldavicum Hacq. sie ist angegeben bei Čerević (Schnell., St. Exs.), Karlovic (R.), aus Sirmien (W. in Kit. Add.).

1933. ***Actaea*** *spicata* L. R. 52. Schnell. 3. Im Thale bei Verovitic, auf dem ganzen Papuk (K. it., Kn.), bei Požeg (Kn.), Čerević (Schnell.), in schattigen Wäldern bei Bukovac und am Vrdnik (W. IV. 237).

1934. ***Paeonia*** *peregrina* Mill. P. officinalis Schnell. 3. Im Gebirge bei Čerević (Schnell.).

Berberideae Vent..

1935. ***Berberis*** *vulgaris* L. An Waldrändern bei Vukovár (K—m.) und Illok ziemlich häufig (P. Exs.).

1936. ***Epimedium*** *alpinum* L. RK. 76. In Wäldern, an buschigen Stellen des gebirgigen u. hügeligen Slavoniens (RK., K. it., Fabriczy, Kn.).

Papaveraceae Juss.

1937. ***Papaver*** *dubium* L. R. 53. In Weingärten bei Karlovic (R.), Semlin (P. Exs.).

1938. *P. Rhoeas* L. Unter dem Getreide gemein, auf wüsten Plätzen, an Wegen, Rainen.

1939. *P. somniferum* L. Wird cultivirt und verwildert leicht. Deszáthy in Essek verfertigte aus diesen ein Opium, dessen Morphingehalt 6% war.

1940. ***Glaucium*** *corniculatum* Curt. *Chelidonium corniculatum* R. 52. „E semine sponte progragat Carlovic“ (W. IV. 239) bei Semlin (P.).

1941. ***Chelidonium*** *majus* L. Auf Schutt, Mauern, Felsen, an Zäunen, Wegen, in Auen, Hainen sehr gemein.

1942. ***Corydalis*** *cava* (Mill.) Schweigg. et Körte *C. bulbosa* Pers. Kit. Add. 187. In Wäldern, Gebüschen, an Zäunen in Slavonien (Kit.) bei Essek (Desz.), Semlin (P.).

1943. *C. solida* (Ehrh.) Sm. Bei Semlin (P.).

1944. ***Fumaria*** *officinalis* L. R. 52. Schnell. 3. Auf Feldern, in Gärten bei Našice (Mernyik), Essek (Vid.), Čerević (Schnell.), Karlovic (R.), Semlin (P.).

1945. *F. prehensilis* Kit. Cat. hort. pesth. (1812.) 10. Add. 189. RK. 76. Aschers. Brandenb. Verh. in iv Heft. 222—4, *F. media β. prehensibilis* Kit. DC. Syst. ii. 134. *F. calycina* It. beregh. von Babingt. Bei Krušedol (RK.), ich habe auch ein Exemplar von Stoizner, welches bei Čerević gesammelt wurde und hieher zu gehören scheint.

Herr Dr. Ascherson in Berlin entsprach auf das zuvorkommendste meinem Wunsche nach den im Willdenow'schen Herbar aufbewahrten zwei Originalexemplaren Kitaibel's eine Descriptio zu entwerfen, er schreibt mir hierüber: „Bei Benützung der *Fumaria*-Beschreibung bitte ich zu bemerken, dass sie nur nach den 2 Kitaibelischen Exemplaren in Willdenow's Herbar gemacht ist, da Sie ja diess ausdrücklich wünschten.“

Fumaria calycina Kit.

Herb. Willd. 12932 *(F. officinalis)* fol. 2 et 3. Sched. fol. 2 e manu Kitaib. (prostant specimen integrum (absque radice) et fragmentum alterius) haec habet:

„*Fumaria calycina*, qualis in montibus calcareis crescit.“

Sched. fol. 3. e manu Kitaib. (prostat specimen veris. cultum, caulis haud integer.) haec habet:

109

Fumaria calycina.

Sic voco speciem hanc ob calycis foliola majora, quam in aliis. Ab *officinali* certo differt, ut cultura me docuit. Videtur etiam *a capreolata* diversa; sed hanc nondum novi. Crescit in aggeribus et collibus siccis. Floret Aprili."

Herrn Ascherson's Beschreibung lautet:

Radix generis. Herba modice glaucescens. Caulis erectus, angulatus, simplex (fol. 2) vel a basi erecto-ramosus (fol. 3), vel diffuse ramosus. Folia bi-tri-pinnata, rhachis primaria cum secundariis nunc cirrosis vel flexuosis trigona; segmenta 2—3-fida immo trisecta; laciniae oblongo-lanceolatae, obtusae, albido-mucronatae (ex sicco in fol. 3 parum, in fol. 2 magis carnosae, vix glaucescentes) Racemi terminales, ramo caulem continuante superati, (s. d. oppositifolii), longiuscule pedunculati, sub florescentia densi, fructiferi laxiusculi. Bracteae oblongo-lanceolatae, acuminatae, pellucido-albidae, carina viridi deorsum latissima percursae, sub florescentia antice vix dilutissime purpurascentes, demum reflexae, pedicello fructifero crassiusculo superne incrassato, demum patulo, rarius horizontali, paullo breviores. Flores sub anthesi in pedicellis patulis, horizontales, antice sursum curvati, mediocres, *F. officinalis* L. formas macras aequantes. Sepala rhombeo-ovata dentata, mucronata pellucido-albida, nervo brunneo-virescenti percursa, corolla dimidia (etiam calcari excluso) paullo breviora, tubum latitudine vix superantia. Petala exteriora laete rosea carina paullo saturatiore, apice gibbo viridi-marginato in acumen brevissimum acutum subrecurvum haud marginatum excurrente instructa. Calcar petali superioris superne latioris ibique marginibus 45° angulo reflexis cincti ovato-rotundatum. Petalum inferius multo angustius paulloque brevius, canaliculatum, gibbi marginibus 45° angulo erecto-patentibus, quam superioris dilutioribus supra basin paullo latiorem contractum, superne paullo dilatatum. Petala interiora lineari-oblonga, pallide rosea plicis saturatioribus antice atropurpurea, longitudinaliter triplicata, mucronata. Fructus subrotundus parum compressus margine leviter carinatus, minute tuberculatus, apice rotundato-obtusus, inter foveolas binas minute apiculatus. Areola basilaris pedicelli apice dilatato-minor.

Caul. (fol. 2) 0,15 (fol. 3) plus quam 0,32 m. altus, 0,0015—0,063 m. crassus. Folium (fol. 3) 0,09 m. lg., 0,06 m. lat. Laciniae 0,002—0,005 m. lg., 0,001—0,0015 m. latae. Racemus media florescentia 0,03 m., long. 0,01 lat., fructifer 0,05 m. longus. Pedunculus 0,02—0,03 m. Pedicellus fructifer 0,0025 m. lg. Flos 0,005 m. lg. Sepalum 0,0015 lg., 0,001 m. latum. Fructus 0,002 m. longus et latus.

Bei der Naturforscherversammlung in Pressburg sprach Ascherson über unsere Pflanze Folgendes: „In den Verhandlungen des botanischen Vereins der Provinz Brandenburg Heft V. (1863) S. 222 ff. theilte ich mit,

dass in Willdenow's Herbar sich 2 Exemplare einer von Kitaibel unter dem Namen *Fumaria calycina* mitgetheilten Pflanze befinden, in welcher ich die *F. rostellata* Knaf erkannte; da nun in den additamentis l. c. p. 493 no. 871 *F. prehensilis* Kit. mit dem Synonym *F. calycina* vorkommt, so glaubte ich die früher theils nicht beachtete, theils irrig mit *F. densiflora* DC. vereinigte *F. prehensilis* als ältesten Namen der *F. rostellata* in Anspruch nehmen zu dürfen, zumal die in den additamentis gegebene Beschreibung sich fast ganz mit der *F. rostellata* in Einklang bringen liess. Indess der Befund in Kitaibel's eigenem Herbar zwingt mich, diesen Anspruch aufzugeben. Unter Nr. 6225 desselben finden sich mit dem Namen *F. prehensilis* mehrere grösstentheils sehr unvollkommene Exemplare, von denen ich keines als *F. rostellata* Knaf, wohl aber mehrere mit Sicherheit als *F. officinalis* L. ansprechen muss. Dagegen findet sich unter Nr. 6222 und 6223 als *F. officinalis* die *F. parviflora* Lam. b *Vaillantii* (Loisl. als Art) Moris. Demnach hielt Kitaibel diese Pflanze für *officinalis* L. und unterschied die wahre *officinalis* nicht von *rostellata* Knaf, indem er die letztere an Willdenow schickte und die erste, als vermeintlich dieselbe in seiner Sammlung behielt. Die Beschreibung in den additamentis bezieht sich wenigstens hinsichtlich der Kelch- und Blumenblätter, sicherlich auf *F. rostellata*, während die fructus subemarginati, von der *F. officinalis* L. entnommen sein mögen. Die Angaben: Differt a *F. officinali*: caule duplo triplove longiore, inferne indiviso; petiolis contortis, partialibus divaricatis; racemis duplo fere longioribus; floribus pluribus, majoribus; calycis foliolis triplo majoribus denticulatis apice purpureis; bracteis pedunculo fructifero brevioribus; fructibus emarginatis; herba minus glauca, florescentia priore sind nun vollständig zutreffend, wenn Kitaibel unter *F. officinalis* die sehr graugrüne *F. parviflora* v. *Vaillantii* mit ihren kurzen Träubchen und kleinen Blüten verstand. Unter diesen Umständen erscheint es mir nicht zulässig den Namen *F. prehensilis* (auch abgesehen von seiner mangelhaften Publication, da im Catal. hort. pestin. 1812 keine Diagnose gegeben ist und die Pflanze in De Candolle's Systema II. p. 134 nur als var. von *F. media* Loisl. mit ganz ungenügendem Charakter vorkommt) noch für die *F. rostellata* Knaf beizubehalten. Denn in einer Gattung, wo die genaue Unterscheidung der Arten erst aus viel späteren Zeiten datirt, scheint mir die Wiederherstellung einer älteren Art nur dann erlaubt, wenn ihre Identität über jeden Zweifel erhaben ist. Hier lässt aber die Beschreibung Zweifel und aus den Originalexemplaren lässt sich die geschehene Verwechselung beweisen. Es muss also die schöne Art den Knaf'schen Namen behalten.

1946. *F. parviflora* Bertol.

β) *Vaillantii* (Loisl. als Art) Moris. Auf Aeckern bei Essek (Vid.), Semlin (P.).

Cruciferae Juss.

1947. ***Turritis*** *glabra* L. Schnell. 3. In Weingärten und auf Triften bei Bankovci, Jankovac (Kn.), Čerević (Schnell.) und Semlin (P.)

1948. *A. auriculata* Lam. Trockene Grasplätze bei Karlovic gegen Stražilovo (W. V. 79).

1949. *A. hirsuta* (L.) Scop. Auf höheren Triften, feuchten Grasplätzen, steinigen Orten und Gartenmauern bei Karlovic, Rakovac (W. V. 78), Semlin (P.), Šumedje und beim Duzluker Kloster (Kn.)

1950. *A. Turrita* L. In höheren Bergwälden beim Duzluker Kloster, bei Jankovac (Kn.), Stražilovo, an waldigen Stellen der Quelle, die durch's linke Thal gegen das Gebirge schaut (W. V. 93) und Semlin (P).

1951. *A. Thaliana* L. Rk. 104. Auf Aeckern an der Spenovica (Pav. Exs.), bei Mikleus (Kn.), Essek (RK., Kan., Kn.) und Semlin (P.).

1952. *A. arenosa* (L.) Scop. Auf sandigen, steinigen Plätzen bei Duboka (Kn.) und Semlin (P.).

1953. ***Cardamine*** *hirsuta* L. Bei Semlin (P.).
   α) *campestris* Fr. Ebendaselbst (P.).
   β) *silvatica* Gaud. Ebendaselbst (P.), im Thale bei Verovitic und auf dem Papuk (K. it.).

1954. *C. pratensis* L. Schnell. 3. R. 52. Auf Wiesen bei Rétfalú (Vid. Exs.), in Wäldern bei Vukovár (K—m), Čerević (Schnell.), Karlovic (R.) und Semlin (P.).

1955. *C. impatiens* L. In höheren Bergwäldern am Papuk, bei Jankovac und G. Motočina (Kn.).

1956. ***Nasturtium*** *officinale* (L.) R. Br. Schnell. 3. Auf Feldern und in Wäldern bei Čerević (Schnell.), Semlin (P.).

1957. ***Dentaria*** *eneaphyllos* L. R. 52. In Wäldern bei Karlovic, in den beiden Glibovac und Drahodol genannten, rechts und links von Stražilovo liegenden Thälern (W. V. 80) „die andere der *enneaphylla* ähnliche, die ich schon dafür gehalten habe." Im Buchenwalde bei Jankovac (K. it.).

1958. *D. bulbifera* L. R. 52. Im Thale bei Verovitic, im Buchenwalde bei der Glashütte Jankovac, im Gebirge bei Kutjevo (K. it.), Karlovic (R.), Semlin (P.), im Stražilovo-Thale (W. V.).

1959. *D. trifolia* W. K. ii. t. 139. *D. altera* foliis tribus alternis, ternatis und *D. caulis erectus*, subpedalis, firmus, inferne teres aphyllus, superne obtuse angulatus. Folia alterna, tria, rarissime 4, petiolata, ternata: foliolis ovato-lanceolatis, cuspidatis, nudis, laevibus, margine pilis brevissimis, subciliatis, grosse et inaequaliter serratis, dentibus mucronatis. Petioli firmi, supra sulco exarati, marginati, subtus semiteretes. Racemus subvigintiflorus, fructus erectus, siliquis compressis, patulis, rostro plusquam medium siliquete aequans. Tota planta glabra, laevis, caulis petioli

et foliorum rachis nigris punctis, per lentem videndis adspersa. Oberhalb der Quelle bei der Glashütte Jankovac, auf dem Papuk (K. it. Kn.) und im Gebirge bei Kutjevo (K. it.).

1960. ***Hesperis** matronalis* L.

α) *integrifolia* Neilr. l. c. 721. *H. matronalis* L. R. 53. Schnell. 3. flor. albis RK. 77. Hieher gehört, da Kitaibel dieselben Standorte bei derselben anführt. *H. candida.* Radix (ut vetusta caulium vestigia docent, videtur esse) perennis, radiculas sordide albidas patentes exserens. Caulis erectus, plerumque solitarius, 2—3 pedalis; culmum. Tritici crassitie aequans, aut duplo crassior, erectus, simplicissimus, aut nonnisi apice pro inflorescentia, divisus, teretiusculus pilis reversis per totam longitudinem sparsis hispidulus, inferne obscure pubescens. Folia petiolata, remote callose dentato-serrata, utrinque pilis patentibus sparsis subhispida, punctisque eminentibus scabriuscula, inferiora ovato-oblonga, longius petiolata, superiora lanceolata, acuminata. Flores corymboso-racemosi pedunculis flore brevioribus, pubescentibus. Calyx oblongus, nudus: foliolis obtusis, versus apicem membranaceo-marginatis, apicis gibbo pilos. 2—3 longiores exferente. Corolla candida: anguibus viridibus, calyce pro duplo longioribus: limbo elliptico, obtuso, integerrimo. Stamina 4 calyce longiora 2 breviora fil. subulatis, pallide viridibus. Antheris viridi-flavesc. demum obscure viridibus, linearibus, obtusis. Nectarii glandulae basin filamentorum cingentes. Germen subquadrangulum; Stigma obtusum sulco velut bifidum recoalitum. Siliqua quadrangula torulosa, nuda, laevis Kit. Tagebuch vom 4. Juli 1808. In den Weingärten bei Verovitic, zwischen Gjurgjić und Drenovac (RK.), auf Aeckern bei Musić (K. it), in Gebüschen auf dem Papuk, in Sirmien (RK.), bei Vukovár (K—m), Čerević (Schnell.), Karlovic (R.), Semlin (P.).

β) *runcinata* (W. K. als Art) Neilr. ib. *H. runcinata* W. K. ii. t. 200. In Wäldern, zwischen Gebüsch, in Hainen am Papuk (Kn.), Sirmiens (W.): bei Vukovár (K—m.), Čerević (St. Exs.), Karlovic (W. V.).

1961. *H. tristis* L. Bei Semlin (P.).

1962. ***Sisymbrium** officinale* (L.) Scop. An Wegen, wüsten Stellen, in Gräben.

1963. *S. Loeselii* L. Schnell. 3. An Mauern, wüsten Plätzen, an

mauern von Essek (WK.), in Obstgärten bei Karlovic (W. VI. 189.), Semlin (P.).

2003. ***Thlaspi*** *campestre* L. R. 54. Auf Ackerrändern bei Krivaj [24]) (Kn.), Karlovic (R.), Semlin (P.).

2004. *Th. arvense* L. R. 54. Auf Aeckerrändern.

2005. *Th. perfoliatum* L. Bei Semlin (P.).

2006. *Th. montanum* L. Kit. Add. 197. Auf den Gebirgen Slavoniens (Kit. Add.): auf dem Schlossberge bei Stari grad (K. it.), beim Duzluker Kloster (Kn.).

2007. ***Lepidium*** *Draba* L. Schnell. 5. *Cochlearia Draba* L. R. 52 An Wegen und Aeckerrändern bei Essek auf den Festungswällen (Kn.), Čerević (Schnell.), Karlovic (R.), Semlin (P.).

2008. *L. gramimfolium* L. RK. 77. An feuchten sandigen Stellen bei Alt-Banovce (RK.), Semlin (P.).

2009. *L. ruderale* L. R. 53. Schnell. 5. An Wegen, Ackerrändern und Gräben.

2010. ***Capsella*** *Bursa Pastoris* (L.) Mönch. Ebenso.

2011. ***Isatis*** *tinctoria* L. R. 53. *I. praecox* Kit. in Tratt. Arch. t. 63. Bei Karlovic (R.) und Semlin (P.).

2012. ***Senebiera*** *Coronopus* (L.) Poir. *Cochlearia Coronopus* L. R. 52. Auf angeschwemmten lehmigen Stellen bei Bizovac, Čepin, Essek (Kn.), Karlovic (R.), Semlin (P.).

2013. ***Crambe*** *Tataria* Sebök Diss. inaug. de Tataria (1779), iterum in Jacq. Miscell. ii. (1781) 272. An Rainen, auf Grassteppen bei Slankamen (W. VI. 184), bei den Weingärten Zanos, gegen Kamenic (W. VI. 184); hieher gehört vielleicht auch *C. macro-* v. *chlorocarpa* v. *laevis* Kit. Add. 199. In Sirmien (Kit.).

2014. ***Rapistrum*** *perenne* (L.) All. Schnell. 14. *Myagrum perenne* L. R. 53. An Wegen, in Feldern bei Čerević (Schnell.), Karlovic (R.).

2015. ***Raphanus*** *Raphanistrum* L. Schnell. 81. In Saaten bei Čerević (Schnell.).

Resedaceae DC.

2016. ***Reseda*** *Phyteuma* L. Heuff. En. R. 52. Auf trockenen Aeckern, an Wegen in Sirmien (Heuff.): bei Karlovic (R.), Semlin (P.).

2017. *R. lutea* L. R. 53. Schnell. 4. An Wegen bei Duboka, Koška, Essek (Kn.), Čerević (Schnell.), Karlovic (R.).

2018. *R. luteola* L. R. 53. An Wegen bei Bizovac (Kn.), Karlovic (R.), Semlin (P.).

2019. *R. inodora* Rchb. *R. mediterranea* RK. 77. In Weingärten bei

---

[24]) Ein Meierhof zwischen Biskupci und Požeg.

Stražeman, Semlin (RK.), auf dem Wege nach Franzthal (P.), bei Mitrovic (St. Exs.).

Nymphaeaceae Salisb.

2020. ***Nymphaea*** *alba* L. RK. 77. R. 53. Im Wasser (RK.): bei Karlovic (W. IV. 220.), Semlin (P.).

2021. ***Nuphar*** *luteum* (L.) Sm. *Nymphaea lutea* Kit. Add. 199. Im Moraste Jošava (K. it.) bei Klokočovac (Kn.), in der Palacsa (Kan., Kn.), bei Semlin (P.) *N. minima* Kit. Add. 199 gehört vielleicht hieher.

Cistineae DC.

2022. ***Helianthemum*** *vulgare* Gärtn. Auf höheren Triften, sonnigen Waldstellen und trockenen Wiesen.

Violaceae Lindl.

2023. ***Viola*** *odorata* L. In Auen, Wäldern, Vorhölzern, Holzschlägen, an Zäunen, Hecken.

ε) *suavis* (MB. als Art) Led. *V. suavis* MB. Bei Semlin (P.).

2024. *V. hirta* L. In Wäldern bei Duzluk (Kn.), Semlin (P.).

γ) *ambigua* (WK. als Art) Neilr. *V. ambigua* WK. ii. t. 190. Bei Semlin (P.).

2025. *V. silvestris* Kit. Auf Felsen bei Vučin, beim Meierhofe Malatyi bei Tenye (Kn.).

2026. *V. canina* L. In schattigen Wäldern bei Stražeman, dem Duzluker Kloster, Našice, Čepin (Kn.), Vukovár (Kan.), Čerević (St. Exs.), Semlin (P.).

δ) *lucorum* (Reichenb. als Art) Heuff. En. 29. In den Hainen Slavoniens (Heuff.).

2027. *V. tricolor* L.

α) *parviflora* Hayne. Auf Aeckern, in Weingärten, auf buschigen Grasplätzen.

β) *grandiflora* Hayne. Auf dem Papuk (K. it.).

2028. *V. persicifolia* Roth.

γ) *elatior* (Fries als Art) Neilr. l. c. 774. In Wäldern bei Rétfalú (Kn.).

Cucurbitaceae Juss.

2029. ***Bryonia*** *alba* L. An Hecken, Zäunen, Gebüschen, besonders in der Nähe von Ortschaften.

2030. *B. dioica* Jacq. Heuff. En. 71. In den Gebüschen Sirmiens (Heuff.).

2031. ***Ecballion*** *Elaterium* (L.) Rich. *Momordica Elaterium* Schult. Oe. Fl. i. 107. In Sirmien (Kit.): bei Slankamen besonders häufig (P.).

2032. ***Cucumis*** *Citrullus* Ser.
2033. *C. sativus* L.
2034. *C. Melo* L.
2035. ***Cucurbita*** *Pepo* L.
2036. *C. Melopepo* L.
2037. *C. Lagenaria* L.
2038. *C. Citrullus* L. werden cultivirt.

Portulaceae Juss.

2039. ***Portulaca*** *oleracea* L. In Gärten, an Wegen und auf steinigen Plätzen.

Caryophylleae Fenzl.

2040. ***Spergularia*** *rubra* (L.) Pers. An Ackerrändern und Gräben im bergigen Theile des Veroviticer und Požeganer Comitates (Kn.), Sirmiens (W. II. 125.).

2041. ***Scleranthus*** *annuus* L. R. 53. Auf Aeckern, an Ufern und feuchten Gräben.

2042. *S. perennis* L. Bei Semlin (P.).

2043. ***Sagina*** *procumbens* L. Auf nassen Wiesen und Triften im bergigen und hügeligen Theile des Veroviticer und Požeganer Comitates (Kn.), bei Semlin (P.).

2044. ***Moehringia*** *muscosa* L. Pill. 82. An den Quellen oberhalb der Glashütte Jankovac (K. it.), Kn.), bei Velika (Pill.).

2045. *M. trinervia* (L.) Clairv. *Arenaria trinervia* L. Kit. Add. 204. In höheren Bergwäldern des Veroviticer und Požeganer Comitates (Kn.), in den Wäldern und Thälern des Fruška gora (W. II. 129.), beim Kloster Bešenovac (Kit. Add.), bei Semlin (P.).

2046. ***Arenaria*** *serpillifolia* L. Schnell. 5. In Weingärten gemein

β) leptoclades (Reichenb. als Art) Heuff. En. 39. Auf den Hügeln Sirmiens (Heuff.).

2047. ***Holosteum*** *umbellatum* L. Schnell. 5. R. 53. Auf Feldern.

2048. ***Stellaria*** *Holostea* L. In Gebüschen, Auen, Vorhölzern, an Waldrändern, Rainen niedriger und gebirgiger Gegenden.

2049. *S. palustris* Ehrh. In Wäldern bei Kravica (Vid. Exs.).

2050. *S. graminea* L. Auf Wiesen, an Rainen, Hainen, Grasplätzen des hügeligen und gebirgigen Theiles.

2051. *S. media* (L.) Vill. Schnell. 5. *Alsine media* L. Kit. Add. 203. R. 54. Auf Schuttstellen und uncultivirten Orten.

γ) apetala Kit. Add. 203. Von Wolny gesammelt.

2052. ***Malachium*** *aquaticum* (L.) Fries. An Bächen, Gräben und feuchten Stellen.

2053. ***Cerastium** anomalum* WK. i. t. 22. Auf wüsten Plätzen und sandigen Stellen bei Semlin (P.).

2054. *C. brachypetalum* Desp. Auf steinigen Triften bei Duzluk (Kn.), Semlin (P.).

2055. *C. glomeratum* Thuill. *C. ovale* Pers. Kit. Add. 212. *C. vulgatum* R. 52. Auf Bergwiesen bei Duboka, dem Našicer Schlossgarten (Kn.), Karlovic (W., R.), Semlin (P.).

2056. *C. semidecandrum* L. Auf sandigen Stellen bei India (Kan.), Semlin (P.).

2057. *C. triviale* Link. Bei Semlin (P.).

2058. *C. silvaticum* WK. c. 97. In feuchten bewaldeten Gegenden beim Duzluker Kloster und Našice (Kn.), in Sirmien (WK.).

2059. *C. arvense* L. R. 52. Auf Wiesen und Triften gemein.

2060. ***Mönchia** mantica* (WK.) Bartl. *Cerastium manticum* WK. i. t. 96. *C. Kitaibelii* Schrank Praef. h. m. Kit. Add. 222. Auf grasigen Plätzen bei Essek (WK.), in Sirmien (B., Kit. Add.).

2061. ***Gypsophila** muralis* L. R. 53. An angeschwemmten Orten, Gräben, auf Aeckern und Triften zerstreut.

2062. ***Dianthus** saxifragus* L. Bei Semlin (P.).

2063. *D. prolifer* L. Auf steinigen Triften und an Wegen bei Bankovci, Velika, Duboka, Stražeman, Vučin, Duzluk gemein (Kn.), auf sandigen Feldern zwischen India und Neu-Pazua (Kan.), bei Semlin (P.).

2064. *D. Armeria* L. In Wäldern.

2065. *D. barbatus* L. Kit. Add. 223. In Gebüschen, Wäldern, auf Wiesen und an Wegen.

2066. *D. Carthusianorum* L. Auf Wiesen und buschigen Stellen.

β) atrorubens (All. als Art) Neilr. *D. atrorubens* All. Kit. Add. 225? R. 53. Bei Essek (Kit. Add.)?, Karlovic (R.), Semlin (P.).

ε) banaticus (Heuff. als Art) Neilr. *D. banaticus* Heuff. En. 52. Schnell. 81. Auf hügeligen begrasten Stellen bei Vukovár (Kan.), Čerević (Schnell.).

2067. *D. superbus* L. Kit. Add. 227. An sumpfigen und torfigen Stellen Sirmiens (Kit.).

2068. ***Saponaria** officinalis* L. Pill. 77. R. 53. Schnell. 4. In Gebüschen, an Aeckern und trockenen Triften.

2069. *S. Vaccaria* L. Schnell. 4. Zwischen Getreide bei Čerević (Schnell.), Semlin (P.).

2070. ***Cucubalus** baccifer* L. In Auen und feuchten Gegenden.

2071. ***Silene** gallica* L. In höheren Bergwäldern, beim Duzluker Kloster, bei Vučin und Zvečovo (Kit.).

2072. *S. dichotoma* Ehrh. WK. i. t. 29. Heuff. En. 35. Auf den

Feldern Sirmiens (Heuff.), an Weingartenrändern, in Gräben bei Straževac (W. II.).

2073. *S. italica* L.

α) pilosa. Cucubalus pilosus WK. Willd. En. h. ber. 471. *C. mollissimus* WK. iii. t. 248. In den Wäldern Sirmiens (WK.).

δ) nemoralis (WK. als Art) Heuff. En. 36. *S. nemoralis* WK. iii. t. 249. Ebendaselbst (WK.).

2074. *S. nutans* L. R. 54. Schnell. 5. *S. infracta* WK. iii. t. 213. R. 54. An sonnigen Triften und Waldstellen häufig.

2075. *S. longiflora* Ehrh. An trockenen Hügeln bei Karlovic (W. II. 81.).

2076. *S. viridiflora* L. RK. 77. Kit. Add. 231. Auf der nördlichen Abdachung des Požega-Verovticer Grenzgebirges von Vučin bis Mušić (RK.) und auf der südlichen Seite bei Bačindol, Požega, Kutjevo (K. it.), aus Sirmien sandte sie Wolny (Kit. Add.); an den Rändern der Auen im Kolna-Woda-Theile, häufig in Wäldern bei Gergeteg (W. II. 82.).

2077. *S. Otites* (L.) Sm. *Cucubalus Otites* L. R. 52. In Sirmien (R.).

2078. *S. inflata* L. Schnell. 5. *Cucubalus Behen* L. R. 52. Auf buschigen Wiesen und Triften bei Duboka, dann im Verovticer Comitate (Kn.), im Vučinskidol bei Vukovár (Kan.), bei Čerević (Schnell.), Karlovic (R.), Semlin (P.).

2079. ***Melandrium*** *noctiflorum* (L.) Fr. *Silene noctiflora* L. Schnell. 5. In einem Graben am Waldrande bei Čerević (Schnell.), Semlin (P.).

2080. *M. pratense* Röhl. *Lychnis dioica rubra* RK. 77.? Auf Aeckern und buschigen Stellen bei Radovanci und Požeg (Kn.), im Thale bei Kutjevo (RK.), Darúvár (K. it.), in Vučinskidol bei Vukovár (Kan.), Semlin (P.).

2081. *M. silvestre* (Fl. dan.) Röhl. *Lychnis diurna* Sibth. Schnell. 5. Auf Waldwiesen bei Čerević (Schnell.), Semlin (P.).

2082. ***Lychnis*** *Viscaria* L. In Wäldern und auf Wiesen hügeliger und gebirgiger Gegenden.

2083. *L. Flos cuculi* L. Schnell. 5. Im Gebüsche bei Verovitic (K. it.), Našice und Vučin (Kn.), Čerević (Schnell.), Semlin (P.).

2084. *L. Coronaria* (L.) Lam. Schnell. 5. *Agrostemma Coronaria* RK. 77. Im Krndiagebirge (K. it.), im Thiergarten bei Djakovar und überall auf dem ganzen Papukgebirge (RK., Kn.), bei Rétfalú (Kn.), im Walde bei Brogjanca (Kan.), im Svirinjak bei Nuštar (B.), im Walde bei Sotin (Kan.), Semlin (P.).

2085. ***Agrostemma*** *Githago* L. Unter dem Getreide gemein.

Phytolaccaceae.

2086. ***Phytolacca*** *decandra* L. RK. 76. Im bergigen Theile des

Veroviticer Comitates (Kn.), bei Djakovár (RK.), bei Vinkovce massenhaft (Kan.), in Sirmien (W.).

Malvaceae Juss.

2087. ***Kitaibelia*** *vitifolia* Willd. Neue Schrift. der berl. naturf. Fr. ii. 107. WK. i. t. 30. RK. 77. Kit. Add. 239—242. Heuff. En. 42. *Wolnya* n. g. *Hibiscus sirmiensis* Kit. Add. 239. In Vorhölzern, Pflaumengärten, an waldigen Orten, um die Kalköfen bei Barovik (K. it.), im Vučedol (Kit. Kan.), zwischen Vukovár und Sotin (B.); Kloster Beočin bei Illok (RK.), Čerević (Schnell.) zwischen Peterwardein und Karlovic beim Kloster Rakovac (W. K.).

2088. ***Lavatera*** *thuringiaca* L. *L. officinalis?* Pill. 75. In Vorhölzern, auf buschigen Hügeln.

2089. ***Althaea*** *officinalis* L. R. 52. Schnell. 5. An Ufern, Gräben und feuchten Gebüschen häufig.

2090. *A. cannabina* L. Schnell. 5. An Strassen bei Čerević (Schnell.) und Semlin (P.).

2091. *A. hirsuta* L. R. 52. Schnell. 81. Bei Karlovic (R.), Čerević (Schnell.), Krušedol (Kit.) und Semlin (P.).

2092. *A. pallida* Willd. Sp. iii. 773. R. 52. Schnell. 5. *Alcea pallida* W. K. it. 24. Rk. 78. An Rainen, niedern Triften der hügligen und gebirgigen Gegenden. Kn. fand sie nicht im gebirgigen Theile.

2093. ***Malva*** *silvestris* L. An wüsten und bebauten Stellen.

2094. *M. rotundifolia* L. Mit der vorigen.

2095. *M. borealis* Wallm. Ebendaselbst.

2096. *M. Alcea* L. RK. 78. Auf grasigen Triften des Veroviticer Comitates, seltner in der Ebene (RK., K. it., Kn.).

2097. *M. moschata* L. Kit. Add. 243. In Slavonien Kit. Add., da aber diese Pflanze im Tagebuche nicht vorkömmt, scheint eine Verwechselung mit der vorhergehenden stattgefunden zu haben.

2098. ***Hibiscus*** *Trionum* L. Schnell. 5. In Weingärten, auf Aeckern, Schuttstellen und an Wegen zerstreut.

2099. ***Abutilon*** *Avicennae* Gärtn. Auf Triften, an Wegen, wüsten Stellen bei Požega (Pav. Exs.), Cerovac häufig, bei Bizovac und Našice seltener (Kn.), Vidovce (K. it.), Bobata (Kan.), Čerević (St. Exs.), India (Kan.), Semlin (P.).

Tiliaceae Juss.

2100. ***Tilia*** *grandifolia* Ehrh. *T. plathyphyllos* KS. 106. In Wäldern.
γ) flava. *T. flava* Wolny Roch. Ban. 2. 1. *nova?* W. IV. 228. In den Wäldern Sirmiens (W.): bei Vukovár (Roch.).

2101. *T. parvifolia* Ehrh. *T. cordata* Mill. *T. microphyllos* KS. 106. Wie die vorige.

2102. *T. argentea* Desf. *T. alba* WK. i. t. 3. KS. 106. RK. 78. R. 54. W. IV. 227. Schnell. 82. Im hügeligen und gebirgigen Theile.

Hypericineae DC.

2103. ***Hypericum** humifusum* L. Auf Brachäckern und feuchten Waldstellen des Veroviticer und Požeganer Comitates häufig (Kn.).

2104. *H. perforatum* L. Auf Wiesen und an steinigen buschigen Stellen.
β) stenophyllum Wimm. Grab. Auf kalkigen Stellen bei Duzluk und dem Duzluker Kloster (Kn.).

2105. *H. Richeri* Vill. Roch. Ban. p. 49. t. 12. *H. Rochelii* Gris. Schenk. It. hung. 299. Heuff. En. 43. In Wäldern Sirmiens (Heuff.).

2106. *H. barbatum* Jacq. Bei Semlin (P.).

2107. *H. montanum* L. Auf dem ganzen Papukgebirge (K. it., Kn.), ferner bei Požeg (Kn.).

2108. *H. pulchrum* L. RK. 78. Auf der Nordseite des Papuk bei Drenovac (RK.).

2109. *H. hirsutum* L. Schnell. 6. In Wäldern und Holzschlägen häufig.

Elatineae Cambess.

2110. ***Elatine** Hydropiper* L. RK. 77. An Sümpfen und überschwemmten Stellen bei Klokočovac und Zoljan (Kn.), Feričance (RK.) Našic (RK., Kn.), in der Jošava (RK.).

Acerineae DC.

2111. ***Acer** Pseudoplatanus* L. KS. 107. Insbesondere in Buchenwäldern (KS.).

2112. *A. platanoides* L. Ebenso (KS.).

2113. *A. campestre* L. KS. 107. R. 52. Schnell. 6. In Auen und Wäldern.

2114. *A. tataricum* L. KS. 107. R. 52. Schnell. 6. Häufiges Unterholz.

Hippocastaneae DC.

2115. ***Aesculus** Hippocastanum* L. Ueberall cultivirt und verwildert.

Polygaleae Juss.

2116. ***Polygala** major* Jacq. R. 53. Im Walde bei Budanica, zwischen Vučin und Kuzma (K. it.), bei Karlovic (R.).

2117. *P. vulgaris* L. R. 53. Schnell. 4. Auf trockenen Wiesen und Triften.

2118. *P. amara* L. Auf feuchten sumpfigen Wiesen.

Staphyleaceae Bartl.

2119. ***Staphylea*** *pinnata* L. Auf buschigen Hügeln.

Celastrineae RBr.

2120. ***Evonymus*** *europaeus* L. An Hecken, in Auen und Wäldern.

2121. *E. verrucosus* L. Kit. Add. 336. KS. 108. R. 52. Schnell. 6. In den meisten Wäldern Slavoniens (Kit. Add.), Kn. fand sie bloss bei Duzluk; in Sirmien: bei Vukovár (K—m.), Čerević (Schnell.), Karlovic (R.), Kamenic (KS.).

2122. *E. latifolius* Scop. RK. 78. Im Gebüsche bei der Glashütte Jankovac (RK. Kn.), am Papuk (Kn.).

Ampelideae Kunth.

2123. ***Vitis*** *vinifera* L. Cultivirt; in Auen, sandigen Wäldern und auf buschigen Hügeln häufig verwildert, und auch wild geworden.

Ilicineae Brogn.

2124. ***Ilex*** *Aquifolium* L. Pill. 48. Im ganzen Papukgebirge (Pill., K. it.).

Rhamneae R. Br.

2125. ***Rhamnus*** *cathartica* L. In Wäldern und Gebüschen, an Zäunen.

2126. *Rh. saxatilis* Jacq.

α) humilis Neilr. l. c. 840. *Rh. saxatilis* Schnell. 6. In Wäldern um Čerević (Schnell.).

β) erectus Neilr. ib. *Rh. tinctoria* WK. iii. t. 255. KS. 108. An Zäunen, in Gebüschen und Weingärten bei Vukovár (K—m.), zwischen Šarengrad und Illok, zwischen Peterwardein und Karlovic (Kit.), bei Semlin (P.).

2127. *Rh. Frangula* L. In Wäldern, an Zäunen und in Gebüschen.

Euphorbiaceae R. Br.

2128. ***Euphorbia*** *helioscopia* L. Auf Brachen, Aeckern, wüsten und bebauten Plätzen.

2129. *E. plathyphyllos* L.

α) vulgaris Neilr. l. c. 844. An Ufern, Gräben.

β) stricta Neilr. ib. An feuchten, schattigen Stellen bei Essek (Kan.), Kologyvár (Kan. Kn.), in der Schonung bei Županje (Kan.), in Bergwäldern bei Jankovac (Kn.).

2130. *E. dulcis* Jacq. Kit. Add. 252. An schattigen Orten bei Darúvár (Kit. Add.), beim Wasserfalle nächst Jankovac (Kn.), Semlin (P.).

2131. *E. carniolica* Jacq. *E. ambigua* WK. ii. t. 135. RK. 78. Auf dem Papukgebirge bis Jankovac (RK., Kn.).

2132. *E. epithyioides* Jacq. Kit. Add. 251. R. 52. In den Wäldern Slavoniens (Kit. Add.): im Gebirge bei Kutjevo (K. it.), Karlovic (W. R.), Semlin (P.).

2133. *E. palustris* L. Auf nassen Wiesen, an Ufern, in Sümpfen des ebenen Gebietes.

2134. *E. pilosa* L. *E. villosa* WK. i. 96. t. 93. Kit. Add. 252. Schnell. 18. Aus Sirmien (B.) an der Čerevićer Landstrasse (Schnell.), bei Semlin (P.).

2135. *E. Gerardiana* Jacq. Kit. Add. 258. R. 52. Gris. Spic. nem. i. 104. Auf den Sandplätzen Slavoniens (Kit. Add.), aus Sirmien (W.). bei Semlin (Friedrichsth. P.).

2136. *E. nicaeensis* All. Kit. Add. 258. RK. 78. Im Sirmier Comitate (Kit. Add.); bei Maradik (RK.), Karlovic, Banovce, Vrdnik (Kit.), Semlin (P.).

2137. *E. amygdaloides* L. Schnell. 19. *E. silvatica* Jacq. R. 52. In schattigen Wäldern des Veroviticzer und Požeganer Comitates (K. it., Kan. Kn.), bei Vukovár (Kan.), Čerević (Schnell.), in Sirmien (R. P.).

2138. *E. Cyparissias* L. Auf Wiesen, Triften, an Wegen.

2139. *E. Esula* L. Auf Aeckern bei Koška (Kn.), Karlovic (P.).

2140. *E. virgata* WK. ii. t. 162. An Wegen, Rainen, Dämmen, Ufern, auf Wiesen, Aeckern, Getreidefeldern, an buschigen Plätzen.

2141. *E. lucida* WK. i. t. 54. RK. 78. R. 52. In Gräben bei Brod (K. it.), Breznica, Bizovac (Kn.), an den von der Drave überschwemmten Stellen (RK., Kan., Kn.), bei Kologyvár (Kan., Kn.), Karlovic (R.), Kriegsinsel (RK.) bei Semlin (P.).

2142. *E. salicifolia* Host. WK. i. t. 55. RK. 78. R. 52. *E. pallida* Willd. R. 52. In Gebüschen und an Waldrändern des Sirmier Comitates (WK.), dann bei Karlovic (RK., R.), Semlin (P.).

2143. *E. Peplus* L. Kit. Add. 251. In den Brachen Slavoniens (Kit. Add.) bei Illok (P. Exs.).

2144. *E. falcata* L. Auf Aeckern und an schattigen Stellen spärlich bei Bizovac, Orahovica (Kn.), Semlin (P.).

2145. *E. exigua* L. In Wäldern auf dem Lisaberge (K. it.), auf Aeckern bei Smude (Kn.).

β) retusa L. Auf Aeckern bei Orahovica (Kn.).

2146. ***Mercurialis** perennis* L. Schnell. 19. Im Čerevićer (Schnell.) und auf dem Papukgebirge (K. it., Kn.).

2147. *M. annua* L. Bei Semlin (P.).

Juglandeae DC.

2148. ***Juglans** regia* L. Verwildert und kleine Waldbestände bildend.

Anacardiaceae Lindl.

2149. ***Rhus** Cotinus* L. KS. 107. R. 53. Schnell. 6. Auf steinigen buschigen Stellen bei Čerević auf Kalk (Schnell.), Beočin (KS.), Karlovic (R.).

Diosmeae Adr. Juss.

2150. ***Dictamnus** albus* L. *D. Fraxinella* Pers. Schnell. 81. In Wäldern neben dem Sotiner Weg, im Vučedol, im Gestrüpp bei Vukovár (Kan.), Čerević (Schnell.), Semlin (P.).

Zygophylleae.

2151. ***Tribulus** terrestris* L. R. 54. In Sirmien (R.), bei Semlin (P.).

Geraniaceae DC.

2152. ***Geranium** phaeum* L. Kit. Add. 263. RK. 78. Im gebirgigen Theile Slavoniens (K. it., Kn.), in Wäldern und Gebüschen in Sirmien (Kit. Add.), bei Semlin (P.).

2153. *G. sanguineum* L. Am Papuk (Pav. Exs.), bei Vukovár (B.), Semlin (P.).

2154. *G. molle* L. Bei Semlin (P.).

2155. *G. pusillum* L. An Ufern und uncultivirten Stellen.

2156. *G. rotundifolium* L. Bei Semlin (P.).

2157. *G. dissectum* L. Unter Getreide, auf Brachen, bebauten Plätzen des hügeligen und gebirgigen Theiles; bei Semlin (P.).

2158. *G. columbinum* L. Auf bebautem Lande, an buschigen Stellen.

2159. *G. lucidum* L. Pill. 111. RK. 78. Auf dem Papuk (Pill., RK. Kn.).

2160. *G. divaricatum* Ehrh. Schnell. 6. Auf dem Čerevićer Gebirge (Schnell.).

2161. *G. robertianum* L. Schnell. 6. In schattigen Wäldern häufig.

2162. ***Erodium** cicutarium* (L.) L'Herit. R. 52. An Ackerrändern und uncultivirten Orten.

2163. *E. Ciconium* Willd. Bei Semlin (P.).

Lineae DC.

2164. ***Linum** gallicum* L. *L. aureum* WK. ii. t. 177. Kit. Add. 269. RK. 79. Auf Brachäckern und sonnigen Triften des Verovìticer und Pozeganer Comitates (Kit. Add. RK. Kn.).

2165. *L. flavum* L. Kit. Add. 271. R. 53. Schnell. 5. Auf trockenen Triften, bei Verovitic (K. it.), Zvečovo (Kn.), Budanica, auf dem Schloss-

berge bei Stari grad (K. it.), in Sirmien (Kit. Add.): bei Vukovár (B.), Čerević (Schnell.), Karlovic (R.), Semlin (P.).

2166. *L. hirsutum* L. RK. 79. Kit. Add. 268. R. 53. Schnell. 5. Bei Pečić's Meierhofe gegen Orljava (Pav. Exs.), Mušić (RK.); im Sirmier Comitate (Kit. Add.): im Vučedol (B.), bei Čerević (Schnell.), Karlovic (R.), Semlin (P.).

β) viscosum. L. viscosum L. Kit. Add. 268? Auf den Hügeln Sirmiens (Kit. Add.).

2167. *L. tenuifolium* L. Schnell. 5. R. 53. Auf dem Berge ober dem Schlosse bei Vučin (K. it.), Zvečovo (Kn.), Čerević (Schnell.), Karlovic (R.), Semlin (P.).

2168. *L. usitatissimum* L. Cult. und verwildert.

2169. *L. perenne* L. R. 53. In Sirmien (R.).

2170. *L. austriacum* L. Kit. Add. 270. R. 53. An Gräben bei Essek gegen Čepin (Vid.), in Sirmien (Kit. Add.): bei Karlovic (R.), Semlin (P.).

2171. *L. catharticum* L. Auf grasreichen Wiesen und Triften gemein.

2172. ***Radiola*** *linoides* Gmel. In Waldgräben beim Meierhofe Brezike, auf steinigen Plätzen bei Stražeman gegen den Papuk und auf Brachäckern bei Bankovci (Kn.).

Oxalideae DC.

2173. ***Oxalis*** *Acetosella* L. Kit. Add. 271. Auf den Wäldern des hügeligen Slavoniens (Kit. Add., K. it. Kn.), Sirmiens (P.).

Balsamineae Ach. Rich.

2174. ***Impatiens*** *noli tangere* L. R. 53. An quelligen Orten im Thale bei Verovitic (K. it.), auf dem Papukgebirge (Kn.), in Sirmien (R.).

Oenothereae Endl.

2175. ***Oenothera*** *biennis* L. In den Weingebirgen bei Verovitic (K. it.), bei der Mündung der Karašica in die Drave (Desz.).

2176. ***Epilobium*** *angustifolium* L. In Bergwäldern, am Papuk, bei Zvečovo, Duboka und Jankovac (Kn.).

2177. *E. Dodonaei* (Vill.) *E. angustissimum* WK. i. t. 76. R. 52. Auf den Bergen bei der Glashütte Jankovac (K. it.), in Sirmien (R. P.).

2178. *E. hirsutum* L. R. 52. Schnell. 81. An Gräben und feuchten Orten.

2179. *E. parviflorum* Schreb. Schnell. 81. *E. pubescens* Roth, Kit. Add. 273. Ebenso.

2180. *E. montanum* L. Pill. 82. Kit. Add. 72. In Wäldern und Holzschlägen.

2181. *E. tetragonum* L. Kit. Add. 275. An Ufern, Gräben und feuchten Orten.

2182. *E. roseum* Schreb. An Bergbächen bei G. Motočina und Orahovica (Kn.).

2183. *E. palustre* L. An Gräben bei Essek (Vid. Exs.), Semlin (P.).

2184. **Circaea** *lutetiana* L. An feuchten, schattigen Stellen des hügeligen und gebirgigen Gebietes.

Halorageae R. Br.

2185. ***Hippuris*** *vulgaris* L. R. 53. An sumpfigen Stellen bei Vukovár (K—m.), Karlovic (R.).

2186. ***Myriophyllum*** *spicatum* L. Zwischen Bankovci und Radovanci (Kn.), im Bosut (Kan.) und bei Semlin (P.).

2187. *M. verticillatum* L. Ebendaselbst (Kan. P.).

2188. ***Trapa*** *natans* L. RK. 79. Im Wasser (RK.) bei Vukovár (K—m.).

Lythrariae Juss.

2189. ***Lythrum*** *Salicaria* L. R. 53. An Ufern und Gräben häufig.

2190. *L. virgatum* L. R. 53. Auf angeschwemmten Wiesen bei Essek und Breznica (Kn.), in Sirmien (R., P.).

2191. *L. Hyssopifolia* L. Ebenso.

2192. ***Peplis*** *Portula* L. An ausgetrockneten Sumpfstellen und in feuchten Wäldern des Veroviticer Comitates häufig, dann bei Duboka (Kn.), Semlin (P.).

Pomaceae Juss.

2193. ***Crataegus*** *Oxyacantha* L.
α) lobata Neilr. l. c. 882 und
β) laciniata Neilr. l. c. 883. In Wäldern, Gebüschen und an Zäunen.

2194. *C. pentagyna* WK. Willd. Sp. Pl. ii. 1006. In Sirmien (WK.).

2195. *C. nigra* WK. i. t. 61. RK. 79. In Wäldern bei Verovitic (RK.), Vukovár (K—m.), Illok (RK.), Karlovic (R.). Auf den Saveinseln (P. Verz. 486.).

2196. ***Mespilus*** *germanica* L. Cult.

2197. ***Pyrus*** *communis* L. In Auen, Wäldern, an Bächen. *P. cana* ist
γ) foliis ovato-lanceolatis, integerr. tomentoso-canis habet fructus subrotundos, basi nonnihil in pedunculum protractos, longe pedunculatos, obsolete tuberculatos. Laciniae calycis lanceolatae, acuminatae, tomentosae, integerrimae. Bei dem alten Schlosse im Krndiagebirge (K. it.).

2198. *P. Malus* L. Wie die vorige.

2199. ***Cydonia*** *vulgaris* Pers. Verwildert.

2200. ***Sorbus** Aucuparia* L. Schnell. 8. In Gebirgswäldern bei Požeg, Zoljan, Našice (Kn.), Čerević (Schnell.).

2201. *S. domestica* L. R. 54. Schnell. 8. Heuff. En. 68. In den Wäldern bei Budanica, im Thale bei Drenje, in Markovdole (K. it.), wird auch in den Weingärten Sirmiens cultivirt (R., Heuff., Schnell.).

2202. *S. torminalis* (L.) Cr. *Pyrus torminalis* L. R. 53. In Weingärten bei Verovitic, im Walde bei Budanica (K. it.), Klokočovac, Našice, Zoljan, Gradac, Duzluker Kloster, Požeg (Kn.), an der Strasse zwischen Čaglić und Alt-Gradiska (K. it.), in Sirmien (R., P.).

2203. *S. Aria* (L.) Cr. Im Radovacer Thale bei Požeg (Fabriczy).

Rosaceae Juss.

2204. ***Agrimonia** Eupatoria* L. Auf Hügeln, an Wegen.

2205. ***Aremonia** agrimonioides* (L.) Neck. Schnell. 8. *Agrimonia agrimonioides* Schult. ii. 7. RK. 79. Auf dem Papuk (RK. Kn.), in Sirmien (RK., P.).

2206. ***Alchemilla** arvensis* L. Bei Semlin (P.).

2207. ***Sanguisorba** officinalis* L. Schnell. 8. Auf Wiesen bei Čerević (Schnell.), Semlin (P.).

2208. ***Poterium** Sanguisorba* L. Schnell. 8. R. 53. Auf Wiesen und Triften des Veroviticer und Požeganer Comitates (Kn.), bei Vukovár (K—m), Čerević (Schnell.), Karlovic (R.).

2209. ***Rosa** pimpinellifolia* L. Schnell. 8. Im Gebirge bei Čerević (Schnell.).

2210. *R. alpina* L. RK. 79. Auf dem Papuk (RK. Kn.).

2211. *R. canina* L. An Zäunen, Gesträuchen, in Wäldern.

2212. *R. rubiginosa* L. R. 53. Schnell. 8. In Wäldern bei Našice (Kn.), Čerević (Schnell.), Karlovic (R.), Semlin (P.).

2213. *R. arvensis* Huds. In Gebüschen, Wäldern, an Zäunen und Ackerrändern.

2214. *R. gallica* L. Ebenso.

2215. ***Rubus** Idaeus* L. Auf dem Papukgebirge (K. it., Kn.).

2216. *R. caesius* L. An Aeckern und Gebüschen, im Gebirge stellenweise.

2217. *R. fruticosus* L.

α) *glandulosus* (WK. als Art) Neilr. l. c. 903. R. *hirtus* WK. ii. t. 141. Häufig in den Wäldern des ganzen Gebietes.

β) *concolor* Neilr. ib. In Gebüschen, Wäldern, an Zäunen.

δ) *tomentosus* (Borkh. als Art) Neilr. ib. R. *tomentosus* Borkh. Willd. u. B. z. 410, Schult. Oe. Fl. ii. 76. R. 53. Schnell. 81. *R. canus* Kit. in Roch. Ban. 26. RK. 78. Im Walde zwischen der Drave und Verovitic (Schult.), bei Darúvár (RK.), Čerević (Schnell.), Karlovic (R.).

2218. ***Fragaria*** *vesca* L. In Wäldern, Holzschlägen, auf Wiesen. Vielleicht gehört hieher F. *pratensis* R. 52.

2219. *F. elatior* Ehrh. R. 52. Schnell. 8. F. *reversa* Kit. Add. 291? In Sirmien (B.) bei Čerevič (Schnell.), Karlovic (R.).

2220. *F. collina* Ehrh. R. 52. Schnell. 8. Ebendaselbst (R., Schnell.).

2221. ***Potentilla*** *Fragariastrum* Ehrh. *Fragaria sterilis* L. RK. 79. R. 52. Auf dem Gizdarovo Brdo, in Buchenwäldern bei Kutjevo, im Gebüsche bei Bačindol (K. it., RK.), Duboka, Stražeman, Našice (Kn.). In Sirmien (W., R.).

2222. *P. micrantha* Ram. *Fragaria praecox* Kit. Schult. Oe. Fl. ii. 82. R. 52. F. *sterilis* Wolny Kit. Add. 291. In Sirmien (W., R., P.).

2223. *P. Anserina* L. An feuchten Orten überall.

2224. *P. reptans* L. Ebenso.

2225. *P. Tormentilla* Scop. Schnell. 81. *Tormentilla erecta* L. Pill. 82. R. 54. An sonnigen Waldstellen und Hügeltriften.

2226. *P. heptaphylla* Mill. Bei Semlin (P.).

2227. *P. verna* L. R. 53. Schnell. 8. An sonnigen Hügeln bei Čerevič (Schnell.), Karlovic (R.), Semlin (P.).

2228. *P. argentea* L. Auf trockenen Wiesen, grasigen sandigen Plätzen, buschigen Hügeln.

2229. *P. recta* L. Auf trockenen Triften am Papuk, bei Zvečovo und Duzluk selten (Kn.).

2230. *P. supina* L. In den überschwemmten Gegenden.

2231. ***Geum*** *urbanum* L. Schnell. 8. In Wäldern und Holzschlägen.

2232. ***Spiraea*** *chamaedrifolia* L. Kit. Add. 296. Auf dem Papuk (Kit. Add.).

2233. *S. Aruncus* L. Pill. 65. Im Gebüsche bei Verovitic und Kutevo (K. it.), Jankovac, Vučin (Kn.), auf dem Papuk (K. it. Kn.), bei Duboka (Kn.), Požega (Pill.).

2234. *S. Ulmaria* L. In feuchten Gebüschen, Gräben und Sümpfen.

2235. *S. Filipendula* L. Auf Wiesen.

Amygdaleae Juss.

2236. ***Amygdalus*** *communis* L. Cult. und verwildert.

2337. ***Persica*** *vulgaris* Mill. Cult.

2238. ***Prunus*** *Armeniaca* L. Cult.

2239. *P. spinosa* L. An Wegen, Hecken, Zäunen, Rainen, auf Hügeln, Weiden gemein.

2240. *P. insititia* L. Cult. und verwildert kleine Bestände bildend.

2241. *P. domestica* L. Ebenso.

2242. *P. avium* L. In Vorhölzern, Wäldern, auf steinigen buschigen Hügeln.

2243. *P. Cerasus* L. Cult.

2244. *P. Chamaecerasus* Jacq. Bei Vučin um die Ruine (Kn.). In Sirmien (P.).

2245. *P. Mahaleb* L. R. 53. In Sirmien (R.).

Papilionaceae L.

2246. ***Genista** germanica* L. R. 53. In lichten Bergwäldern auf dem ganzen Papukgebirge (Kn.), in Gebüschen bei Kutjevo (K. it.), Čačince und Požeg (Kn.), in Sirmien (R.).

2247. *G. pilosa* L. RK. 79. Im ganzen Orljava und Požeganer Gebirge (RK., K. it.).

2248. *G. tinctoria* L. Auf Wiesen, an Waldrändern, buschigen Stellen, in Holzschlägen, Vorhölzern und Hainen.

β) *subpubescens* Kit. Add. 301. Bei Essek, in Sirmien (Kit. Add.).

γ) *Mayeri. G. Mayeri* Janka! Oe. b. Z. viii. 41. Im Kanale bei Brogjanca (Kan.).

δ) *nervosa. G. nervosa* Kit. Add. 301. In den Wäldern Sirmiens (Kit.).

ε) *ovata. G. ovata* WK. i. t. 84. Roch. Ban. 2. Schnell. 6. Auf trockenen Wiesen und Triften.

ξ) *hirsuta. G. hirsuta* (K. it.). Im Gebüsche bei Verovitic, in Wäldern bei Vidovce und von da überall bis Darúvár; in Sirmien (K. it.). G. ramis, foliis, leguminibusque hirsutis (K. it.) gehört wohl auch hieher. Im Gebüsche am Ufer der Lonča (K. it.).

μ) *lasiocarpa* Spach. Heuff. En. 49. Auf den grasigen Hügeln Sirmiens und Slavoniens (Heuff.), im Kanale bei Brogyanca (Kan.).

2249. *G. procumbens* WK. ii. t. 180. Bei Semlin (P.).

2250. ***Cytisus** nigricans* L. R. 52. Schnell. 6. In Weingärten und höheren Bergwäldern.

2251. *C. Kerneri* Kan. in Hunfalvy l. c. iii. 711. *Tubocytisus* Kerner im xiii. B. dieser Verh.

γ) *austriacus. C. austriacus* L. RK. 79. R. 52. Schnell. 6. In Wäldern bei Orahovica (Kn.), Čerević (Schnell.), Kerčedin (RK.), Karlovic (R.), Semlin (P.).

δ) *hirsutus. C. hirsutus* L. R. 52. Im Walde bei Šumedje, Sekulince, dem Duzluker Kloster, Zoljan (Kn.), Drenovac, Glashütte Jankovac (K. it.), Karlovic (R.).

ε) *capitatus. C. capitatus* Jacq. Kit. Add. 306. Schnell. 6. In Weingärten, Wäldern und auf Triften.

ξ) *elongatus. C. elongatus.* WK. ii. t. 183. Gris. Spic. v. i. 8. Auf trockenen Aeckern und Brachen bei Semlin (Friedrichsth.).

2252. ***Ononis*** *spinosa* L. R. 53. Auf den Festungswällen bei Essek (Kan. Kn.) in der Umgebung von Karlovic (R.).

2253. *O. repens* L. Auf Wiesen, Grasplätzen bei Semlin (P.)

2254. *O. hircina* Jacq. RK. 79. Kit. Add. 300. *O. arvensis* Kit. Add. 300? Auf Wiesen, in Gebüschen und Zwetschkengärten.

2255. ***Anthyllis*** *Vulneraria* L. R. 52. Schnell. 6. Im Gebüsche bei Zvečovo, Vučin, Duzluk (Kn.), Vukovár (Kan.), Čerević (Schnell.), Karlovic (R.), Semlin (P.).

2256. ***Medicago*** *sativa* L. Cult. und verwildert.

2257. *M. falcata* L. Auf Wiesen, Triften, Hügeln, an Rainen, Wegen, Gebüschen gemein.

γ) *versicolor* Koch. In Weingärten bei Semlin (P.).

2258. *M. prostrata* Jacq. R. 53. In Sirmien (R.).

2259. *M. lupulina* L. R. 53. Auf wüsten und bebauten Plätzen, an Wegen, Rainen gemein.

2260. *M. orbicularis* All. RK. 79. In Weingärten bei Slankamen, Banovce (RK.), Semlin (P.).

2261. *M. Gerardi* WK. in Willd. Sp. Pl. iii. 1415. RK. 79. Ebendaselbst (RK. P.), in Sirmien (W. VIII.).

2262. *M. arabica* All. *M. maculata* Willd. Kit. Auf Grasplätzen bei Karlovic, zwischen Remete und Krušedol (W.), Semlin (P.).

2263. *M. minima* Desr. Bei Semlin (P.).

γ) *viscida* Koch. Ebendaselbst (P.).

2264. *M. polycarpa* Willd.

γ) *denticulata* (Willd. als Art) Gr. Godr. Fl. de Fr. i. 390. Ebendaselbst (P.).

2265. ***Trigonella*** *monspeliaca* L. WK. ii. t. 142. RK. 79. An trocken sandigen Stellen, auf Aeckern zwischen Surdok und Banovce (RK.), bei Karlovic (RK. P.).

2266. ***Melilotus*** *macrorrhiza* (WK.) Pers. *Trifolium macrorrhizum* WK. i. t. 26. In Gräben und Sümpfen bei Zoljan, Držanica (Kn.), Semlin (P.).

2267. *M. officinalis* (Fl. dan.) Desr. Auf Wiesen, an Wegen, Rainen gemein.

2268. *M. alba* Desr. Ebenso.

2269. *M. coerulea* Desr. In Sirmien (W.).

β) *laxiflora* Roch. Bei Semlin (P.).

2270. ***Trifolium*** *pallidum* WK. i. t. 36. RK. 79. Kit. Add. 311. n. 1290. Auf dem sudöstlich gelegenen Berge bei Vučin, der Glashütte Jankovac, zwischen Vrdnik (RK.), Remete u. Krušedol (Kit. Add.), Semlin (P.).

2271. *T. pratense* L. Auf Wiesen, Triften, an Wegen.

2272. *T. medium* L. In Vorhölzern, auf Triften und buschigen Hügeln.

2273. *T. alpestre* L. Pill. 140. R. 54. Schnell. 7. Auf buschigen Hügeln, Waldwiesen bei Čepin? (Pill.), Čerević (Schnell.), Karlovic (R.).

2274. *T. rubens* L. R. 54. Bei Vukovár (B.), Karlovic (R.), Semlin (P.).

2275. *T. ochroleucum* Huds. Pill. 140. Kit. Add. 315. In Weingärten bei Verovitic, zwischen Vučin und Kuzma, Schlossberg bei Gradac (Kit. it.), Čepin (Pill.), in Sirmien (Kit. Add.), bei Semlin (P.).

2276. *T. pannonicum* Jacq. Pill. 140. RK. 79. Auf Wiesen bei Čepin (Pill.), der Glashütte Jankovac (RK.), Zvečovo und Stražeman (Kn.).

2277. *T. reclinatum* WK. iii. t. 296. Auf Grasplätzen bei Semlin (P.).

2278. *T. arvense* L. Auf Aeckern, Weiden und Grasplätzen.

2279. *T. striatum* L. Pill. 140. Kit. Add. 316. In Slavonien (Kit. Add.) auf dem Schlossberge bei Vučin (K. it.), bei Čepin (Pill.), Semlin (P.).

2280. *T. scabrum* L. Auf Feldern bei Semlin (P.).

2281. *T. fragiferum* L. Pill. 22. Auf feuchten Triften bei Darúvár (K. it.), Bizovac, Koška, Duzluk (Kn.), Čepin und Tenye (Pill., Kn.), Semlin (P.).

2282. *T. resupinatum* L. Heuff. En. 54. Auf Wiesen in Sirmien (Heuff.), bei Semlin (P.).

2283. *T. repens* L. Auf Wiesen, Weiden, Triften, an Wegen.

2284. *T. montanum* L. R. 54. Schnell. 7. In Weingärten bei Verovitic (K. it.), Tenye (Kn.), Vukovár (B.), Čerević (Schnell.), Karlovic (R.), Semlin (P.).

2285. *T. hybridum* L. Pill. 140. In den Weingärten bei Verovitic, auf der Strasse nach Drenovac (K. it.), Jankovac, Našice (Kn.). im Walde bei Orahovica (K. it.), Čepin (Pill., Kn.), Semlin (P.).

2286. *T. agrarium* L. Auf fruchtbaren Wiesen, in lichten Hainen.

β) et aliud simile caule exter. pubescente, foliolis nudis petiolatis, inferioribus obcordatis, superioribus obovatis, stipulis semicordatis, ciliatis. Cal. memb. nudis: dentibus calyc. 3-setaceo pil. terminatis. Auf Grasplätzen in den Verovititicer Weingärten K. it. 2. Juli 1808.

2287. *T. procumbens* L. *T. agrarium* Wolny Kit. Add. 317. Auf Aeckern, Wiesen, Stoppelfeldern.

2288. ***Dorycnium*** *Pentaphyllum* Scop.

α) *sericeum* Neilr. l. c. 945. In Wäldern, Gebüschen.

β) *hirtum* Neilr. ib. *D. herbaceum* Vill. Kit. Add. 317. Schnell. 7. Im bergigen Theile des Požeganer und Verovititicer Comitates (Kit. Add., Kn.); in Weingärten bei Čerević (Schnell.), Semlin (P.).

2289. ***Lotus*** *corniculatus* L.

α) *tenuifolius* L. Auf angeschwemmten Wiesen bei Orahovica, Zoljan, Bizovac, Essek (Kn.).

β) *pratensis* Neilr. l. c. 946. Auf Wiesen, Weiden, an Wegen, Rainen, buschigen Stellen.

2290. ***Robinia*** *Pseud-Acacia* L. Cult. und verwildert.

2291. ***Glycyrrhiza*** *glabra* L. RK. 79. Kit. Add. 320. R. 52. Schnell. 81. In Hainen bei Vukovár (K—m.), an der Čerevicer Poststrasse (Schnell.), bei Karlovic (R.), Kamenic (RK.), Peterwardein (K. it. Add.), Slankamen (RK.).

2292. *G. glandulifera* WK. i. t. 21. Heuff. En. 55. Koch. Orient. 44. Auf den Inseln und den Ufern der Donau zwischen Ungarn und Sirmien (C. Koch. Heuff. P. Kan.).

2293. *G. echinata* L. Pill. 30. Kit. Add. 320. Auf dem Wege zwischen Čepin und Tenye (Pill.), in einer Vertiefung bei Essek viel (K. it.), an feuchten Orten am Ufer der Vuka (B. Kit. Add.), bei Vukovár und India (Kan.), Semlin (P.).

2294. ***Galega*** *officinalis* L. RK. 79. R. 53. An feuchten Plätzen, in Feldern und Gräben.

2295. ***Colutea*** *arborescens* L. R. 52. Schnell. 7. In Gebirgswäldern bei Čerević (Schnell.), Karlovic, ob wirklich wild (W. VIII. 78.).

2296. ***Oxytropis*** *pilosa* (L.) DC. *Astragalus pilosus* L. Kit. Add. 320. In Sirmien (Kit. Add.).

2297. ***Astragalus*** *Onobrychis* L. R. 52. Schnell. 7. An Gestätten um Čerević (Schnell.), Karlovic (R.), Semlin (P.).

2298. *A. austriacus* Jacq. RK. 79. In Weingärten bei Stražeman (RK.) und Semlin (RK. P. Exs.).

2299. *A. asper* Jacq. Bei Semlin (P.).

2300. *A. Cicer* L. Auf Wiesen, sandigen Grasplätzen, an Rainen, Wegen gemein.

2301. *A. glycyphyllos* L. Schnell. 7. In Weingärten, Wäldern, Holzschlägen und an Hecken zerstreut.

2302. ***Coronilla*** *varia* L. Auf Wiesen, Hügeln, zwischen Gebüsch, an Hecken, Zäunen gemein.

2303. ***Onobrychis*** *sativa* (L.) Lam. Schnell. 7. *Hedysarum Onobrychis* L. R. 53. Im Gebirge bei Čerević (Schnell.), Karlovic (R.), Semlin (P.).

2304. ***Vicia*** *hirsuta* Koch. Auf Aeckern, zwischen der Saat, in Gebüschen.

2305. *T. tetrasperma* Mönch. Wie die vorige.

2306. *V. pisiformis* L. Pill. 136. R. 54. Schnell. 81. Auf Aeckern auf dem ganzen Wege gemein (Pill.), Kn. fand sie nur an Hecken der Weingärten bei Požeg, in Wäldern bei Vukovár (K — m.), Čerević (Schnell.), Karlovic (R.), Semlin (P.).

2307. *V. dumetorum* L. In Wäldern bei Vučin (Kn.), Karlovic (W. VIII. 129.), Semlin (P.).

2308. *V. silvatica* L. Schnell. 7. In Weingärten und Wäldern bei Verovitic, auf dem Papuk, bei Darúvár und Lučince (K. it.), Čerević (Schnell.).

2309. *V. Cracca* L. R. 54. Schnell. 7. Auf Wiesen und Feldern.

2310. *V. villosa* Roth. *V. polyphyllus* WK. iii. t. 254. RK. 80. Unter dem Getreide, auf Aeckern bei Lučince (K. it.), G. Motočina, Zoljan, Cerovac (Kn.), bei Beška und Banovce, innerhalb Krušedol (RK.), Semlin (P.).

β) *glabrescens* Koch. Auf Aeckern bei Bankovci, Cerovac (Kn.), Semlin (P.).

2311. *V. pannonica* Cr. Kit. Add. 325. RK. 80. Schnell. 7. Unter dem Getreide in Slavonien (Kit. Add.), in Sirmien bei Čerević (Schnell.), Kerčedin, Banovce, Karlovic, gegen Beočin (RK.).

β) *purpurascens* Koch. *V. striata* MB. RK. Ebendaselbst (RK.).

2312. *V. lutea* Roth. Am Bache zwischen Bankovci und Radovanci (Kn.), dann auf Aeckern und Wiesen bei Essek (K. it.), Vukovár (B.), Semlin (P.).

2313. *V. grandiflora* Scop.

α) *obcordata* Neilr. l. c. 691. Bei Semlin (P.).

β) *oblonga* Neilr. ib. *V. sordida* WK. ii. t. 234. Kit. Add. 326. RK. 80. Roch. Ban. 2. Auf trockenen Wiesen, in Gebüschen bei Essek (Kit. Add. Kn.), Kerčedin, Banovce (RK.), Peterwardein (Roch.), Karlovic (W. VIII. 127), Beočin (RK.).

2314. *V. sepium* L. In Gebüschen bei Verovitic (K. it.), Duzluk, Našice, Tenye (Kn.), Semlin (P.).

2315. *V. narbonnensis* L.

β) *serratifolia* (Jacq. als Art) Neilr. l. c. 962. *V. serratifolia* Jacq. Kit. Add. 327. RK. 80. Schnell. 81. In Weingärten bei Essek (Kit. Add. Vid. Exs.), zwischen Vukovár und Opatovac (Kit.), bei Čerević (Schnell.), Kerčedin, Banovce (RK.), Karlovic (W. VIII. 117.), Semlin (P.).

2316. *V. sativa* L. In Weingärten bei Verovitic, Vučin, Orahovica (K. it.).

γ) *angustifolia* (Roth als Art) Ser. *V. angustifolia* Roth. Kit. Add. 325. Auf Grasplätzen und Feldern bei Zvečovo (Kn.), Sirmiens (Kit. Add.), bei Semlin (P.).

2317. *V. lathyroides* L. Bei Karlovic (W. VIII.), Semlin (P.).

2318. ***Ervum*** *Lens* L. Cult.

2319. ***Pisum*** *sativum* Pois.

α) *hortense* Neilr. l. c. 964. Cult.

γ) *arvense* Poir. Verwildert.

2320. ***Lathyrus*** *Aphaca* L. Kit. Add. 327. RK. 80. In Gebüschen, an Aeckern bei Pleternica, am Ufer der Lonča (RK.), Požega (Pav. Exs.), Beočin (RK.), Kamenic (Kit. Add.), Semlin (P.).

2321. *L. Nissolia* L. R. 53. Auf grasigen Hügeln bei Karlovic (W. VIII.), Semlin (P.).

2322. *L. pratensis* L. Auf Wiesen, an Hecken, Rainen, zwischen Gebüsch gemein.

2323. *L. tuberosus* L. Auf Aeckern, Brachen, in Weingärten gemein.

2324. *L. sativus* L. Cult. und verwild.

2325. *L. hirsutus* L. Pill. 136. R. 53. In Aeckern auf dem ganzen Wege ein sehr gemeines Unkraut (Pill.), bei Karlovic (R.), Semlin (P.).

2326. *L. silvestris* L. Schnell. 7. In Gebüschen des Veroviticer Comitates (K. it., Kn.), Vukovár (Kan.), Čerević (Schnell.), Semlin (P.).

β) latifolius Neilr. l. c. 967. Im Skendra bei Vukovár (Kan.).

2327. *L. latifolius* L. Bei Vukovár (B.), Semlin (P.). Vielleicht gehört die Vukovárer Pflanze zur vorhergehenden Varietät.

2328. *L. palustris* L. In Sirmien (P.) auf der Karlovic gegenüberliegenden Insel (W. VIII. 98.).

2329. **Orobus** *vernus* L. R. 53. In Weingärten, in Waldschlägen und Wäldern.

2330. *O. pannonicus* Jacq. In Hainen bei Gergeteg und Kolna voda (W. VIII. 92), bei Semlin (P.).

2331. *O. niger* L. In schattigen Wäldern bei Požeg, Vučin, D. Pistana, Orahovica, Duzluk, Rétfalú (Kn.), Semlin (P.).

2332. **Phaseolus** *vulgaris* Savi und

2333. *P. coccineus* L. Cult.

Gattungs-Register.

Die Synonyme und die für dieses Gebiet zweifelhaften Pflanzen erhielten cursive Lettern, alles Uebrige gewöhnliche.

2310. *V. villosa* Roth. *V. polyphyllus* WK. iii. t. 254. RK. 80. Unter dem Getreide, auf Aeckern bei Lučince (K. it.), G. Motočina, Zoljan, Cerovac (Kn.), bei Beška und Banovce, innerhalb Krušedol (RK.), Semlin (P.).

β) *glabrescens* Koch. Auf Aeckern bei Bankovci, Cerovac (Kn.), Semlin (P.).

2311. *V. pannonica* Cr. Kit. Add. 325. RK. 80. Schnell. 7. Unter dem Getreide in Slavonien (Kit. Add.), in Sirmien bei Čerević (Schnell.), Kerčedin, Banovce, Karlovic, gegen Beočin (RK.).

β) *purpurascens* Koch. *V. striata* MB. RK. Ebendaselbst (RK.).

2312. *V. lutea* Roth. Am Bache zwischen Bankovci und Radovanci (Kn.), dann auf Aeckern und Wiesen bei Essek (K. it.), Vukovár (B.), Semlin (P.).

2313. *V. grandiflora* Scop.

α) *obcordata* Neilr. l. c. 691. Bei Semlin (P.).

β) *oblonga* Neilr. ib. *V. sordida* WK. ii. t. 234. Kit. Add. 326. RK. 80. Roch. Ban. 2. Auf trockenen Wiesen, in Gebüschen bei Essek (Kit. Add. Kn.), Kerčedin, Banovce (RK.), Peterwardein (Roch.), Karlovic (W. VIII. 127), Beočin (RK.).

2314. *V. sepium* L. In Gebüschen bei Verovitic (K. it.), Duzluk, Našice, Tenye (Kn.), Semlin (P.).

2315. *V. narbonnensis* L.

β) *serratifolia* (Jacq. als Art) Neilr. l. c. 962. *V. serratifolia* Jacq. Kit. Add. 327. RK. 80. Schnell. 81. In Weingärten bei Essek (Kit. Add. Vid. Exs.), zwischen Vukovár und Opatovac (Kit.), bei Čerević (Schnell.), Kerčedin, Banovce (RK.), Karlovic (W. VIII. 117.), Semlin (P.).

2316. *V. sativa* L. In Weingärten bei Verovitic, Vučin, Orahovica (K. it.).

γ) *angustifolia* (Roth als Art) Ser. *V. angustifolia* Roth. Kit. Add. 325. Auf Grasplätzen und Feldern bei Zvečovo (Kn.), Sirmiens (Kit. Add.), bei Semlin (P.).

2317. *V. lathyroides* L. Bei Karlovic (W. VIII.), Semlin (P.).

2318. ***Ervum*** *Lens* L. Cult.

2319. ***Pisum*** *sativum* Pois.

α) *hortense* Neilr. l. c. 964. Cult.

γ) *arvense* Poir. Verwildert.

2320. ***Lathyrus*** *Aphaca* L. Kit. Add. 327. RK. 80. In Gebüschen, an Aeckern bei Pleternica, am Ufer der Lonča (RK.), Požega (Pav. Exs.), Beočin (RK.), Kamenic (Kit. Add.), Semlin (P.).

2321. *L. Nissolia* L. R. 53. Auf grasigen Hügeln bei Karlovic (W. VIII.), Semlin (P.).

2322. *L. pratensis* L. Auf Wiesen, an Hecken, Rainen, zwischen Gebüsch gemein.

2323. *L. tuberosus* L. Auf Aeckern, Brachen, in Weingärten gemein.

2324. *L. sativus* L. Cult. und verwild.

2325. *L. hirsutus* L. Pill. 136. R. 53. In Aeckern auf dem ganzen Wege ein sehr gemeines Unkraut (Pill.), bei Karlovic (R.), Semlin (P.).

2326. *L. silvestris* L. Schnell. 7. In Gebüschen des Veroviticer Comitates (K. it., Kn.), Vukovár (Kan.), Čerevic (Schnell.), Semlin (P.).

β) *latifolius* Neilr. l. c. 967. Im Skendra bei Vukovár (Kan.).

2327. *L. latifolius* L. Bei Vukovár (B.), Semlin (P.). Vielleicht gehört die Vukovárer Pflanze zur vorhergehenden Varietät.

2328. *L. palustris* L. In Sirmien (P.) auf der Karlovic gegenüberliegenden Insel (W. VIII. 98.).

2329. ***Orobus*** *vernus* L. R. 53. In Weingärten, in Waldschlägen und Wäldern.

2330. *O. pannonicus* Jacq. In Hainen bei Gergeteg und Kolna voda (W. VIII. 92), bei Semlin (P.).

2331. *O. niger* L. In schattigen Wäldern bei Požeg, Vučin, D. Pistana, Orahovica, Duzluk, Rétfalú (Kn.), Semlin (P.).

2332. ***Phaseolus*** *vulgaris* Savi und

2333. *P. coccineus* L. Cult.

Gattungs-Register.

Die Synonyme und die für dieses Gebiet zweifelhaften Pflanzen erhielten cursive Lettern, alles Uebrige gewöhnliche.







